Aus der Syphilit.-Dermatolog. Klinik des Herrn Professor
Dr. Posselt zu München.

Über Protargol bei Gonorrhœ des Mannes.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der
gesamten Medizin
einer
hohen medizinischen Fakultät
der
Königl. bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München
vorgelegt von

Johannes Uebel
cand. med. aus Dresden.

München 1898.
J. Schreiber's Buchdruckerei, Rosenthal 6.

Aus der Syphilit.-Dermatolog. Klinik des Herrn Professor
Dr. Posselt zu München.

Über Protargol bei Gonorrhœ des Mannes.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Königl. bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Johannes Uebel

cand. med. aus Dresden.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

München 1898.

Schreiber's Buchdruckerei, Rosenthal 6.

Referent:

Herr Obermedizinalrat Prof. Dr. Bollinger.

Meinem Vater

in Dankbarkeit zu seinem

50. Geburtstage

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553806_0180

Seit *Neisser's* erster Veröffentlichung über seine mit dem von der Firma Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld hergestellten *Protargol* erzielten Resultate [1]) ist nun beinahe ein Jahr verflossen und während dieser Zeit hat sich eine solche Menge praktischer und theoretischer Arbeiten angehäuft, dass es, abgesehen von dem grossen Interesse, das an und für sich schon jedes neue Trippermittel bietet, wohl lohnt, einen kurzen Rückblick über das bis jetzt in dieser Hinsicht Geleistete zu halten, um sich ein Urteil über die Bedeutung dieses neuen antigonorrhoischen Heilmittels zu bilden. Zugleich sollen an der Hand einer Untersuchungsreihe, die Verfasser an der hiesigen *Syphilitisch-Dermatologischen Klinik* des Herrn Professor *Dr. Posselt* zum grossen Teile selbst aufzustellen Gelegenheit hatte, Ergebnisse gebracht werden, die zur Beurteilung des Protargols als Therapeutikum bei Gonorrhoe des Mannes, akuter wie chronischer, beitragen mögen.

Bei der kolossalen Verbreitung der Gonorrhoe und der daraus resultirenden sozialen Gefahr muss es mit grosser Genugtuung und Beruhigung erfüllen, dass unablässig an der Vervollkommnung der bis jetzt gebotenen therapeutischen Massnahmen gearbeitet wird, wie man andererseits bestrebt ist, dem Ziele, ein Specificum gegen Gonorrhoe zu finden, immer näher zu kommen, dass endlich der Standpunkt ein über-

[1]) Dermatalog. Centralblatt, Nr. 1, 1897.

wundener ist, den Tripper als eine Krankheit minderwertigen Ranges zu behandeln. Es ist in dieser Beziehung in den letzten Jahren besonders von *Neisser* sehr viel gethan worden und gebührt ihm darum ein unbestreitbares Verdienst; leider aber haben von den vielen Mitteln, die er empfohlen hat *(Ichthyol, Sublimat,* die *Rotter*'schen *Pastillen, Alumnol, Argentamin, Hydrarg. oxycyanatum, Argonin)*, nicht alle die Erwartungen erfüllt, die *Neisser* versprach und die man billigerweise erwarten konnte. Deswegen hat sich auch in den Kreisen der Praktiker ein gewisser Skepticismus geltend gemacht gegen neue Antigonorrhoika von *Neisser* und man hat das Protargol nicht überall mit dem Enthusiasmus begrüsst, der *Neisser* beseelt, vielleicht diesmal mit Unrecht, denn es hat thatsächlich den Anschein, als ob wieder ein Schritt vorwärts zum Ziele gethan sei. Das Gute bricht sich Bahn, dazu braucht es aber Zeit und man muss abwarten, ob das Protargol sich in der Länge der Zeit bewähren wird, ob es Dauererfolge zeitigt; die Resultate, die man jetzt erzielen kann, sind immerhin nur für den Augenblick und ein Antigonorrhoikum ist ein Mittel nicht, wenn es schnell den Ausfluss und die Gonokokken wegschafft, sondern erst, wenn es die Gonorrhoe heilt und die Gefahr einer chronischen Verschleppung beseitigt. Von diesem Standpunkte aus betrachtet, können die zahlreichen Versuche, die von allen Seiten mit dem Protargol angestellt worden sind, eben nur als Versuche angesehen werden, noch nicht aber als endgiltige Resultate.

Es sei gestattet, die bis jetzt vorhandene Litteratur von zwei Gesichtspunkten aus zu besprechen; *Neisser*[2]) selbst fordert (1889) von einem zweckmässigen Medikament gegen Gonorrhoe

1) *geringste Reizbarkeit auf die Urethralschleimhaut* und
2) *möglichst frühe Abtötung der Gonokokken ohne Vermehrung der Entzündungserscheinung.*

Es trägt zur Klarheit und Uebersicht bei, wenn man diese zwei Gesichtspunkte auch in den vorliegenden Ergebnissen absolut trennt.

[2]) A. Finger, Die Blennorrhoe der Sexualorgane, pag. 101.

Barlow[3]), der einer der ersten war, die Veröffentlichungen über das Protargol brachten, gebrauchte es hauptsächlich mittelst der *Lavaux-Bertholl*'schen Spülungen und konstatiert dessen Reizlosigkeit. Günstige und wichtige Resultate sind die von *Ruggles*[4]) und *Wentscher*[5]), auch *Strauss*[6]) kann die Reizlosigkeit des Protargols nicht genug hervorheben. In den neueren Arbeiten dieses Sommers von *Welander*[7]) und *Bender*[8]) wird als bedeutendster Vorzug diese Reizlosigkeit gepriesen, die umsomehr in's Gewicht fällt, als *Neisser* für die gute und sichere Wirkung dieses neuen Mittels eine »prolongierte Injektion« bis zu 30 Minuten vorschreibt. Jedoch muss *Bender* zugeben, dass bei einer Lösung von 1,0 und 0,5 : 100,0 leichte Reizerscheinungen auftreten, einmal sogar bei $^1/_4$ % Lösung, die zum Aufhören zwangen, während *Welander* und die vorhergenannten Autoren solche nicht bemerkt haben. Auch *Lohnstein*[9]) kann die absolute Reizlosigkeit des Protargols als hervorragendes Charakteristikum durchaus bestätigen, *Finger*[10]) die Reizlosigkeit nur als eine »fast völlige« bezeichnen, da sich bei schon vorgeschritteneren akuteren Prozessen Brennen, das aber nicht oder selten während, sondern erst nach absolvierter Injektion eintritt, einstellt. *Colombini*[11]) endlich kommt zu dem Resultate, dass das Protargol, auf die entzündete Urethralschleimhaut appliziert, keine Reizwirkung hervorruft; es kann daher auch im akutesten Stadium der Gonorrhoe angewendet werden.

Anders ist es mit der zweiten, der *baktericiden* Wirkung des Protargols. Wenn wir auch nicht auf dem skeptischen Standpunkte *Behrends*[12]) stehen, der jedes der

[3]) Münchner Medizin. Wochenschrift 1897, Nr. 45 und 46.
[4]) Centralorgan für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane, Band VIII, Ergänzungsheft.
[5]) Deutsche Medizinalzeitung 1898, Nr. 5.
[6]) Monatshefte für praktische Dermatologie, Band XXVI, 1898.
[7]) Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band XLIV, pag. 377.
[8]) Ibid., Band XLIII, pag. 30.
[9]) Allgemeine medizin. Centralzeitung, 1898, Nr. 18.
[10]) »Die Heilkunde«, Monatsschrift für praktische Medizin.
[11]) Klinisch-therapeut. Wochenschrift 1898, Nr. 30.
[12]) Allgemeine medizin. Centralzeitung 1898, Nr. 14, pag. 171.

„alle Augenblicke aus Breslau empfohlenen Mittel" nur mit Reserve aufnimmt, so können wir doch auch nicht in den Enthusiasmus einstimmen, der *Welander* und *Neisser* selbst begeistert. Unter einem Specificum gegen eine Krankheit verstehen wir ein solches Medikament, das sicher diese Krankheit heilt. Wenn man aber das Virus, bei der Gonorrhoe also den Gonokokkus tötet, so heilt man dadurch noch lange nicht die Krankheit, die man schlechthin als Gonorrhoe bezeichnet. Das Primäre wird wohl zerstört, das Sekundäre aber, die eigentliche Krankheit selbst, wird höchstens nur gebessert, weil die Einwirkung des Virus weniger intensiv ist. Ein Antigonokokkikum ist noch lange kein Antigonorrhoikum. *Behrend*[13]) sagt, von der Breslauer Schule werde der Fehler gemacht, dass sie die Krankheitserreger mit der Krankheit identifiziert: Gonorrhoebehandlung ist für sie Gonokokkenbehandlung. Sie ist nicht gleich auf diesen Abweg gerathen. Im Jahre 1892 nahm *Neisser* noch einen ziemlich korrekten Standpunkt ein, indem er in seinen Thesen alle allgemeinen diätetischen und lokalantiphlogistischen Massnahmen für nützlich erklärt, während er im Jahre 1894 sich von diesem Grundsatz ganz emanzipiert und die »Gonokokkentherapie« proklamiert hat. Wir verlangen also noch mehr, zugleich aber deswegen wieder weniger von einem Specifikum als z. B. *Neisser,* und deswegen liegt für uns die Lösung dieser spezifischen Frage auch auf einem ganz anderen Wege. Davon weiter unten.

Was nun *die Resultate der Autoren* anbelangt, so sind diese von ganz verschiedener Bedeutung insoferne, als Laboratoriumsversuche für den Praktiker und demnach also auch für die Behandlung der Gonorrhoe von geringem Werte sind. Die Einwirkung des Protargols auf Gonokokken im Reagenzglase und auf künstlichem Nährboden ist natürlich eine ganz andere, als wenn es auf die krankhaft veränderte Schleimhaut der Urethra einwirkt.[14])

---

[13]) Allgemeine medizin. Centralzeitung, 1898, Nr. 22, pag. 273.

[14]) Finger, die Blennorrhoe der Sexualorgane, 1893, pag. 101.
Welander, Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band XLIV, pag. 379

Deshalb sei die Veröffentlichung *Neisser's* in der Abhandlung von *Darier*[15]), in der er zeigt, dass Protargol dem Argonin, Argentamin und Argentum nitricum bezüglich seiner Desinfektionskraft überlegen ist, nur der Vollständigkeit halber hier angeführt. Die specifische baktericide Heilwirkung soll nun darin bestehen, dass es eine bedeutende Penetrationskraft in die Gewebe hinein besitzen soll und zwar deswegen, weil seine wässrige Lösung weder durch Eiweiss noch durch verdünntes Kochsalz, weder verdünnte Salzsäure noch Natronlauge gefällt wird.[16]) Diese Tiefenwirkung eines antigonorrhoischen Medikaments wird gerade in der letzten Zeit besonders betont, weil man zu der Ueberzeugung gekommen ist, dass thatsächlich der Gonokokkus nicht in der Urethralschleimhaut selbst seinen Hauptsitz hat, sondern im submukösen Gewebe und von da seine Wanderungen antritt. Deswegen haben *Wächter* und *Zeissler*[17]) daraufhin ihre Therapie zugeschnitten und neuerdings *Güntz*[18]) Jodoformin und Jodoformal als gasartig verdunstende Substanzen empfohlen, die besser durch das Schleimepithel dringen sollen als andere Medikamente. Eine solche penetrierende Wirkung besitzt nun das Protargol augenscheinlich, wie aus den Ausführungen *Welander's*[19]) hevorrgeht und darauf beruht also seine specifische Wirkung. Die Resultate der Autoren sind aber keineswegs gleiche, im Gegenteil widersprechende. *Behrend*[20]) hat 12 Fälle von männlicher Gonorrhoe behandelt und gefunden, dass bei einer Behandlungsdauer von 20 Tagen sowohl in den Fällen von älterer wie frischer Gonorrhoe der Gonokkenbefund niemals oder nur an einzelnen Tagen vorübergehend ein negativer war; im Gegensatz dazu äusserst sich *Frank*[21]), der 133 Fälle während

[15]) »Die ophthalmologische Klinik«, 1898, Nr. 7.

[16]) Dermatolog. Centralblatt, 1897, Nr. 1.

[17]) Finger, die Blennorrhoe der Sexualorgane, 1893, pag. 118.

[18]) Güntz, Ueber die Heilung des Trippers mit gasartig in der Harnröhre verdunstenden Substanzen, Dresden, 1896.
cf. auch desselben Autors Abhandlung »Der Coccus gonorrhoicus« in Betz »Memorabilien«, Heft 8, 1886.

[19]) Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band XLIV, pag. 388.

[20]) Allgemeine medizinische Centralzeitung, 1898, Nr. 22, pag. 273.

[21]) Allgemeine medizinische Centralzeitung, 1898, Nr. 22, pag. 273

fünf Monate mit Protargol behandelte und dasselbe als sicher gonokokkentötendes Mittel erkannte. *Lohnstein*[22]) kann keineswegs den Enthusiasmus teilen, seine 6-monatlichen Erfahrungen berechtigen ihn nur zu dem Schlusse, dass bei akuter Gonorrhoe *„das Protargol wohl das Argentamin und Argonin, nicht aber das Argentum nitricum übertrifft, vermöge seiner absoluten Reizlosigkeit aber in jenen Fällen von chronischer Gonorrhoe eine Bereicherung unseres Arzneischatzes bilde, in welchen es sich darum handle, die Harnröhre gleichzeitig einer langdauernden mechanischen und chemischen Einwirkung auszusetzen“*. *Barlow's* und *Benario's*[23]) Erfolge sind keineswegs von consenkutiver Bedeutung, weil es sich da um Resultate handelt, die nach viel zu kurzer Beobachtung gefunden wurden und andererseits lediglich Laboratoriumsversuche waren. Auch *Finger*[24]) ist mit seiner Empfehlung des Protargols sehr vorsichtig. Bei frischer akuter Gonorrhoe in 28 Fällen konstatierte er wohl ein schnelles Verschwinden der Gonokokken und des Secrets, bei etwas älteren Fällen war jedoch das Resultat negativ, Secret und Gonokokken blieben, ja es trat sogar der Krankheitsprozess auf die pars posterior über. Bei chronischen Fällen versagte es ganz. Es nahm wohl das Secret ab und der Gonokokken wurden weniger, aber im Laufe der Behandlung vermehrten sie sich wieder. Dagegen hatte er mit Waschungen der Blase vermittelst Protargols gute Resultate. *Strauss*[25]) dagegen ist hoch befriedigt und nennt es wegen seiner zuverlässigen uud schnellen Wirkung zweifellos das beste Trippermittel, das wir besitzen. Bei seinen Fällen schwanden die Gonokokken in durchschnittlich 20 Tagen. *Darier*[26]) fühlt sich mit dieser neuen Silberverbindung, sei sie auch noch so schwach, gewachsen, jede Blennorrhoe zu heilen; aus seiner Arbeit ist aber eine specifische Wirkung auf die Gonokokken nicht zu ersehen. *Welander,*[27]) der

---

[22]) Allgemeine medizinische Centralzeitung, 1898, Nr. 18.

[23]) cf. Anmerkung 2 und 3.

[24]) »Die Heilkunde«, Monatsschrift für praktische Medizin.

[25]) Monatshefte für praktische Dermatologie, Band XXII, 1898.

[26]) »Die ophthalmologische Klinik«, 1898, Nr. 7.

[27]) Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band XLIV, pag. 396.

bis jetzt wohl die eingehendsten therapeutischen Untersuchungen über das Protargol angestellt hat, kommt zu einem äusserst günstigen Resultate. Bei frischer akuter Gonorrhoe konnte er schon in 3 und 7 Stunden nach der ersten Einspritzung von Protargol keine Gonokokken mehr im Sekret nachweisen; weniger günstig sind seine Resultate bei subakuter Gonorrhoe, die schon einige Tage alt war, und bei Gonorrhoe posterior kommt er noch zu keinem endgiltigen Resultate. Er bezeichnet das Protargol als ein beinahe unfehlbares Präservativmittel, nicht aber als unbedingt wirksam bei einer hinteren Urethretis. *Bender*[28]) konstatirt einen positiven Effekt bei 25 Fällen in 1—3 Tagen, bei 10 Fällen in 3—6, bei 15 in 6—10, längstens bei 10 Fällen in 15 Tagen und findet es den anderen Silbersalzen bedeutend überlegen. *Colombini*[29]) endlich weist darauf hin, dass das Protargol infolge seiner schnellen Wirkung in der Regel nicht die Entwicklung der sonst nicht seltenen Complikationen gestattet; ferner konstatiert er eine antiseptische und gonokokkentötende Wirkung, sofortige Abnahme des Sekrets und gleichzeitige Linderung der Schmerzen und behauptet, dass die Wirkung eine fortdauernde sei, da es in Gegenwart der Säfte des Organismus keine Veränderung erleidet. —

Wir lassen nun in Folgendem eine Versuchsreihe von 50 Fällen folgen, um dann nach eingehender Besprechung derselben und Vergleichung mit den aus der Litteratur sich ergebenden Resultaten unsere Ergebnisse am Schlusse dieser Arbeit zusammenzufassen. —

[28]) Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band XLIII, pag. 36.
[29]) Klinisch-therapeutische Wochenschrift, 1898, Nr. 30.

Tabellarische Übersicht

des

Krankheitsverlaufes.

Erklärung der Abkürzungen in der Tabelle.

Therapie: $\mathcal{P}$ = Protargol; $^1/_4$, $^1/_2$ etc. bedeutet die Lösung in Prozenten; die Einspritzungen geschahen nach Neisser, 2 kurze Injektionen von 3—5 Minuten Dauer und und eine prolongierte von etwa 30 Minuten. $\overset{+}{\mathcal{P}}$ = ohne prolongierte Injektion. Steht $\mathcal{P}$ mit c in der Rubrik 3 Gläserprobe zusammen, dann bedeutet es Blasenspülung. $\mathcal{Z}$ = Zincum sozojodolicum in $^1/_2\,^0/_0$ Lösung und zwar in folgender Ordination: $2\times$ pro die 3—5 Minuten $^1/_2\,^0/_0$ Protargol, $1\times\,^1/_2\,^0/_0$ Zincum sozojodolicum. $\overset{+}{\mathcal{Z}}$ = $2\times\,^1/_2\,^0/_0$ Zincum sozojodolicum und $1\times$ Protargol $^1/_2\,^0/_0$. $\overset{++}{\mathcal{Z}}$ = $1\times$ pro die $^1/_2\,^0/_0$ Zincum. $1\mathcal{Z}$ = $2\times$ pro die $1\,^0/_0$ Zincum sozojodolicum injiciert. 0 = keine Therapie gegen die Gonorrhoe wegen complikatorischer Erscheinungen oder dergl.

3 Gläserprobe: T = Filamente oder sonstiges Sediment und Schleim. a = im ersten Glase, p = im zweiten Glase. c = Cystitis oder cystitische Reizung. $\mathcal{E}$ = Epididymitis.

Secret: *v* — in reichlicher Menge; dickflüssig, zäh, grünlich-gelb. *w* — in immerhin noch reichlichem Grade, aber dünnflüssig, eitrig-serös. *m* — in minimaler Menge und nur auf Druck entleerbar; Morgentropfen. *k* — ist plötzliches Auftreten vermehrten Ausflusses. *0* = ist kein Ausfluss, auch nicht auf Druck.

Gonokokken: *v* Rasen in grösserer Menge auf jedem Gesichtsfelde des mikroskopischen Präparates. Es wurden durchschnittlich 20—30 Gesichtsfelder genau durchgesehen. Im Anfang der Behandlung und beim Schwinden der Gonokokken mehrmals am Tage Sekret untersucht, eventuell mit Doppelfärbung. Das aufgezeichnete Resultat ist dann der Durchschnitt. *w* = Gonokokken-Rasen auf manchem Gesichtsfelde, einige sind frei. *w* = nur ganz vereinzelt dann und wann einen Gonokokkenhaufen, aber einzelne in ganz minimaler Anzahl; zugleich zeigt es das vermehrte Auftreten von Epithelzellen und Abnahme der Eiterkörperchen an. $\overset{+}{m}$ = suspekte Stellen, Gonokokken mit Sicherheit weder positiv noch negativ. *0* = absolut negativ.

Anamnesen und objektiver Befund.

Fall I. **D. B.,** stud. med. 25 Jahre. 3.—13. August.

Angeblich seit 8 Wochen Ausfluss, infizierender Coitus vor 10 Wochen. 4 Wochen lang mit Protargol gespritzt; Ausfluss verschwunden. Durch Gebirgstour bedeutende Vermehrung des vorher ganz spärlichen Ausflusses. Schmerzen beim Urinieren. Erster Tripper. Aus der Urethra durch Druck für Patient äusserst schmerzhaft dickflüssiger Eiter, grünlich-gelb in mässiger Menge. Hoden druckempfindlich. Keine entzündlichen Erscheinungen am orificium urethr. externum. Urethra geschwellt und stellenweise knotig verdickt. Deutliche Gonorrhoea posterior. Gonokokken in Menge.

Fall II. **W. M.,** Kaufmann. 20 Jahre. 5.—14. August.

3. Gonorrhoe, letzte im Februar; völlig geheilt. Ausfluss 9 Wochen ausgeblieben. Seit 3 Wochen neue Secretion; vor derselben Zeit letzter Coitus. Brennen beim Urinieren. Bereits Janet'sche Spülungen, ohne Erfolg. Harndrang. Bedeutende Anschwellung des rechten Hoden. Dünnflüssiges eitriges Sekret in mässiger Menge; deutliche Cystitis. Gonokokken in Menge.

Fall III. **Sch. W.,** stud. mech. techn. 21 Jahre. 2.—13. August.

Seit 5 Monaten Ausfluss, der tagelang ausbleibt. 8 Wochen lang mit Protargol gespritzt; Ausfluss verschwand und Patient als geheilt aus ärztlicher Behandlung entlassen. Ausfluss wenige Tage später bedeutend. Zincum sozojodolicum. Ausfluss reduziert. Neuerdings argentum nitricum. Verschlimmerung Schmerzen beim Urinieren und in den Hoden. Vermehrter Ausfluss. Zincum sozojodolicum. Langsame Besserung. Während dieser Zeit wiederholter Coitus (Neuinfektion ausgeschlossen). Erstinfektion. Gegenwärtig minimaler Ausfluss; keine entzündlichen Erscheinungen. 3 Gläserprobe: Gonorrhoea anterior. Gonokokken in bedeutender Menge.

Fall IV. **M. S.,** Eisendreher. 25 Jahre. 28. Juli – 6. August.

Letzter Coitus vor 8 Wochen, Ausfluss ungefähr ebensolange. Ärztlich behandelt mit 72 Stück Copaivabalsam und Bougies. Erstinfektion. Wenig Schmerzen beim Gehen und Brennen beim Urinieren. Schwellung der Leistendrüsen und Hoden, wenig druckempfindlich. Bedeutender Ausfluss, gelblichweiss, zähflüssig. 3 Gläserprobe ergiebt anterior. Gonokokken vereinzelt in Rasen.

Fall V. **J. J.,** Tapezierer. 22 Jahre. 4.—13. August.

Seit 5 Monaten Ausfluss. Vorher eine Gonorrhoe gehabt, die völlig geheilt gewesen sein soll. Aerztlich behandelt mit Kal. hypermang.-Einspritzungen und wahrscheinlich mit Protargol bis vor 6 Wochen. Inzwischen öfters Coitus. Dickflüssiger Ausfluss in Menge, grünlich-gelb. Keine entzündlichen Reizerscheinungen, deutliche posterior. Gonokokkenrasen auf jedem Gesichtsfelde in Menge.

Beobachtungs-Tage	Fall I.				Fall II.				Fall III.				Fall IV.				Fall V.			
	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken
1	1/4 P	Tp	w	v	0	c	w	v	1/2 P	Ta	m	v	1/4 P	Ta	v	w	1/1 P	Tp	v	v
2	1/4 P	Tp	m	m	0	c	w	v	1/2 P	Ta	m	v	1/4 P	Ta	v	w	1/4 P	Tp	v	v
3	1/4 P	Tp	m	w	0	c	w	v	1/2 P	Ta	v	m	Z	Ta	w	m	1/4 P	Ta	w	0
4	1/4 P	Tp	m	m	0	c	v	v	1/2 P	Ta	v	0	Z	Ta	w	m	1/4 P	Ta	w	0
5	Z	Tp	m	v	0	c	v	v	1/2 P	Ta	w	0	Z	Ta	w	m	Z	Ta	w	v
6	1/4 P	Tp	m	w	+ 1/4 P	Ta	v	v	Z	Ta	w	+ m	Z	Ta	w	0	Z	Ta	v	0
7	1/4 P	Tp	m	m	1/4 P	Ta	w	w	Z	Ta	m	+ m	Z	Ta	0	0	Z	Ta	m	m
8	1/4 P	Ta	m	0	1/4 P	Sa	m	0	Z	Sa	m	0	Z	Sa	0	0	Z	Ta	m	m
9	1/4 P	Sa	m	0	1/4 P	Sp	m	0	Z	Sa	0	0	Z	Ta	0	0	Z	Ta	m	m
10	1/4 P	Sa	0	0	geht als **gebessert** ausser Behandlung				+ Z	Sa	0	0	als **gebessert** entlassen				Z	Ta	m	m
11	geht als **gebessert** ausser Behandlung								Z	0	0	0					geht als **gebessert** ausser Behandlung			
									als **geheilt** entlassen											

Fall VI. **G. F.,** Schlosser. 22 Jahre. 25. Juli — 13. August.

Ausfluss angeblich seit 3 Wochen. Letzter Coitus vor ungefähr derselben Zeit. Vor 4 Tagen Auftreten einer Schwellung des rechten Hodens. Erstinfektion. Dickflüssiges grünlich-gelbes Sekret in Menge. Keine entzündlichen Erscheinungen am orificium urethr. externum. Rechter Hoden hühnereigross, prallelastisch; stark druckempfindlich; rechte Leistendrüsen stark geschwellt, indolent. Anterior. Gonokokken in Menge.

Fall VII. **T. R.,** Taglöhner. 32 Jahre. 22. Juli — 13. August.

Seit 3 Wochen Ausfluss; letzter Coitus vor derselben Zeit. Erstinfektion. Schmerzen und Anschwellung des rechten Hodens pflaumengross, prallelastisch und gering druckempfindlich. Sekret dick, zähflüssig in ganz geringer Menge; keine Reizerscheinungen am orificium urethr. externum. 3 Gläserprobe: posterior. Gonokokken in bedeutender Menge.

Fall VIII. **D. M.,** cand. med. 28 Jahre. 16. Mai — 8. Juni.

Infektiöser Coitus vor 26 Tagen; Ausfluss seit 12 Tagen. 2. Tripper; vom ersten will er gänzlich geheilt gewesen sein. Seit 5 Tagen Steigerung der subjektiven Beschwerden. Uebergreifen der entzündlichen Reizung in der Urethra auf die hintere Partie. Geringe entzündliche Erscheinungen am orificium urethr. externum. Prostata wenig geschwellt, stark druckempfindlich. Gläserbefund ergiebt posterior. Gonokokkenbefund positiv, in spärlicher Menge.

Fall IX. **D. Th.,** stud. jur. 19 Jahre. 6.—20. Juli.

Vor ungefähr 4 Wochen infizierender Coitus, am 9. Tag nachher Brennen beim Urinieren und zugleich das erste Mal Ausfluss. Erstinfektion. Aerztlich behandelt mit 0,1 % Sublimateinspritzungen, ohne Besserung. Gegenwärtig keine Reizerscheinungen. 3 Gläserprobe ergibt leichte posterior, Gonokokken in genügender Menge; sehr viel Eiterkörperchen mit wenig Epithelien. Patient stellt sich 3 Wochen nach Entlassung wieder vor: Ausfluss verschwunden, keine Trübung des Urins, keine Beschwerden irgendwelcher Art.

Fall X. **F. Fr.,** Versicherungsbeamter. 21 Jahre. 4.—9. Aug.

Ausfluss seit 2 Tagen, letzter Coitus vor 8 Tagen. Vor 3 Monat erste Gonorrhoe, von der er absolut geheilt sein will. Schmerzen beim Urinieren. Grünlich-weisses, dünnflüssiges Secret in Menge. Schwellung der Urethra und Druckempfindlichkeit. Orificium urethr. externum stark entzündlich ectropioniert. Hoden und Leistendrüsen indolent. 3 Gläserprobe ergiebt deutliche posterior. Gonokokken-Rasen in kolossaler Menge.

Beobachtungs-Tage	Fall VI.				Fall VII.				Fall VIII.				Fall IX.				Fall X.			
	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken
1	0	E	v	v	0	E	v	v	1/4 P	Tp	v	m	1/2 P	Tp	v	v	1/4 P	Tp	v	v
2	0	E	v	v	0	E	v	v	1/4 P	Tp	v	w	1/2 P	Tp	v	m	1/4 P	Tp	w	v
3	0	E	v	v	0	E	v	v	1/4 P	Tp	v	w	Z	Ta	w	m	1/4 P	Ta	m	0
4	0	E	v	v	0	E	v	v	1/4 P	Tp	v	w	Z	Ta	w	m	1/4 P	Sa	m	0
5	0	E	v	v	0	E	v	v	1/2 P	c	w	w	Z	Ta	w	m	Z	Sa	m	0
6	0	E	v	v	0	E	v	v	0	Tp	w	w	Z	Ta	w	m	Z	0	0	0
7	0	E	v	v	0	E	v	v	0	c	w	w	+ Z	Sa	w	m	geht gebessert ausser Behandlung			
8	0	E	v	v	0	E	v	v	1/2 P	C	w	w	+ Z	Sa	w	m				
9	0	E	v	v	0	E	v	v	0	c	w	w	+ Z	Sa	m	m				
10	0	Ta	w	v	0	E	w	v	0	Tp	w	w	+ Z	Sa	m	m				
11	1/4 P	Ta	w	v	1/2 P	Tp	w	w	1/2 P	c	w	m	+ Z	Sa	m	0				
12	1/4 P	Sa	w	w	1/2 P	Tp	m	w	1/2 P	Tp	w	m	+ Z	Sa	m	0				
13	1/4 P	Sa	m	0	1/2 P	Tp	m	m	1/2 P	Tp	w	m	+ Z	Sa	m	0				
14	1/4 P	Sa	m	0	1/4 P	Ta	m	0	1/2 P	Tp	w	m	+ Z	Sa	m	0				
15	Z	Sa	m	m	1/4 P	Ta	m	0	1/2 P	Tp	w	m	als gebessert entlassen.							
16	Z	Sa	m	m	1/2 P	Sa	m	0	1/2 P	Tp	w	m								
17	Z	0	0	0	Z	Sa	m	0	1/2 P	Tp	w	m								
18	Z	0	0	0	Z	Sa	m	0	1/2 P	Ta	w	m								
19	Z	Sa	m	0	Z	Sa	m	0	1/2 P	Ta	w	m								
20	Z	Sa	m	m	Z	Sa	0	0	1/2 P	Ta	w	m								
21	Z	Sa	m	m	Z	Sa	0	0	1/2 P	Ta	m	m								
22	geht als gebessert ausser Behandlung				Z	Sa	0	0	1/2 P	Ta	m	0								
23					als geheilt netlassen				1/2 P	Ta	m	0								
									als gebessert entlassen											

Fall XI. S. J., Schriftsetzer. 20 Jahre. 26. Juli — 20. August.

Angeblich seit 14 Tagen Ausfluss, infizierender Coitus wenig früher. Erste Gonorrhoe. Bereits ärztlich behandelt. Ziemlich bedeutender, dickflüssiger, grünlich-gelber Ausfluss, keine entzündlichen Erscheinungen am orificium urethr. externum. Leistendrüsen indolent geschwellt. Schmerzen beim Urinieren. Deutliche posterior. Gonokokken in Menge.

Fall XII. J. K., cand. med. 22 Jahre. 25. Juli — 6. August.

Seit heute grau-weisses, schleimiges Sekret in mässiger Menge. Letzter Coitus vor 4 Tagen. Erstinfektion. Keine Reizerscheinungen am orificium urethr. externum. Ebenso keine complikatorischen Erscheinungen. 3 Gläserprobe: posterior. Gonokokken in mässigem Grade.

Fall XIII. St. K. 35 Jahre. 9.—24. August.

Ausfluss seit 3 Tagen; letzter Coitus vor 8 Tagen. Brennende Schmerzen beim Urinieren. Erstinfektion. 3× Kali hypermang. eingespritzt, worauf der Ausfluss weniger geworden sein soll. Sekret in reichlicher Menge, grünlich-gelber, dickflüssiger Eiter. Urethra als harter, stark geschwellter und entzündeter Strang fühlbar. Lymphstränge auf dorsum penis geschwellt und stark druckempfindlich. Linker Hoden etwas vergrössert und schmerzempfindlich. Rechte Leistendrüse schmerzhaft. Orificium externum gerötet und stark geschwellt. Leichte Fiebererscheinungen. Obstipation seit mehreren Tagen. 3 Gläserprobe: anterior. Gonokokken in colossaler Menge.

Fall XIV. B. G., Maler. 24 Jahre. 11.—25. August.

Ausfluss seit 7 Monaten. Letzter Coitus vor einigen Monaten, aber während der Gonorrhoe wiederholt. Vor 3 Jahren letzter Tripper, davon will er völlig geheilt gewesen sein. Gegenwärtig schon ärztlich bis zum Krankenhauseintritt mit Einspritzungen und Pulvern innerlich behandelt worden während 6 Wochen. Schmerzen beim Urinieren und bei Defäkation am Damm; ausserdem in der Nierengegend. Vermehrter Harndrang (alle $1^1/_2$ Stunden). Sekret ganz spärlich, dünnflüssig, eitrig-serös. Harnröhre in der pars posterior druckempfindlich und im selben Theile leichte Infiltrationen fühlbar. Prostata nicht vergrössert und nicht entzündlich. Leichte Reizerscheinungen am orificium externum. 3 Gläserprobe ergibt deutliche posterior. Gonokokken in geringem Masse. Untersuchung des Urins auf Cylinder etc. negativ.

Fall XV B. G., Taglöhner. 29 Jahre. 27. Febr.— 15. März.

2. Infektion; letzter Tripper soll vollständig geheilt gewesen sein. Seit 2 Tagen neuer Ausfluss. Letzter Coitus nicht eruierbar. Sekret in reichlicher Menge dickflüssig, grün-gelblich. Akute entzündliche Erscheinungen am orificium externum. Keine Schmerzen. 3 Gläserprobe: anterior. Gonokokken in mässiger Menge.

Beobachtungs-Tage	Fall XI.				Fall XII.				Fall XIII.				Fall XIV.				Fall XV.			
	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken
1	1/2 P	Tp	v	v	0	Tp	w	w	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	v	w
2	1/2 P	Tp	v	v	0	Tp	w	w	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	w	w
3	1/2 P	Tp	v	v	0	Tp	w	v	1/4 P	Ta	w	v	1/4 P	Tp	v	w	1/4 P	Ta	m	m
4	1/2 P	Tp	v	v	0	Tp	k	v	1/4 P	Ta	w	v	1/4 P	Tp	v	m	1/4 P	Ta	m	m
5	1/2 P	Tp	v	v	0	Tp	k	w	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Tp	v	m	1/4 P	Ta	m	m
6	1/2 P	Tp	v	v	0	Tp	k	w	1/4 P	Ta	w	m	1/4 P	Tp	w	m	1/4 P	Ta	m	m
7	1/2 P	Tp	v	v	0	Tp	k	w	1/4 P	Ta	w	m	1/4 P	Tp	w	m	1/4 P	Ta	m	m
8	1/4 P	Tp	v	w	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	m	w	1/4 P	Tp	m	m	1/4 P	E	m	m
9	1/4 P	Tp	k	v	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	m	w	1/2 P	Tp	v	0	1/4 P	E	m	m
10	+ 1/4 P	Tp	k	w	1/4 P	Sp	m	0	1/4 P	Ta	m	v	Z	Tp	v	0	1/4 P	E	m	m
11	+ 1/4 P	Tp	k	w	1/4 P	Sp	m	0	1/2 P	Ta	m	m	Z	Tp	w	m	0	E	m	m
12	1/4 P	Tp	w	m	1/4 P	0	0	0	1/2 P	Ta	m	0	Z	Ta	m	m	0	E	m	m
13	Z	Tp	w	m	1/4 P	0	0	0	1/2 P	Ta	m	m	Z	Ta	m	m	0	E	m	m
14	1/2 P	Tp	w	m	als **geheilt** entlassen				Z	Ta	m	0	Z	Ta	m	m	1/4 P	Ta	w	m
15	1/2 P	Tp	w	m					Z	Sa	0	0	als **gebessert** entlassen				1/4 P	Ta	w	m
16	1/2 P	Tp	m	m					Z	Sa	0	0					1/4 P	Ta	w	m
17	1/2 P	Tp	m	m					als **geheilt** entlassen								als **gebessert** entlassen			
18	1/2 P	Sp	0	0																
19	1/2 P	Sp	0	0																
20	1/2 P	Sp	0	0																
21	1/2 P	Sp	0	0																
22	1/2 P	Sp	0	0																
23	1 Z	Sp	0	0																
24 u. 25	1 Z	Sa	0	0																
	als **geheilt** entlassen																			

Fall XVI. **B. W.**, Hausdiener. 24 Jahre. 12. 19. August.

Ausfluss seit 7 Wochen. Infizierender Coitus vor etwa derselben Zeit. Erster Tripper. Aerztlich behandelt mit Argentum nitricum-Einspritzungen. Starke Schmerzen, besonders an der Radix penis. Harndrang. Seit 3 Tagen linker Hoden geschwellt, bei geringster Bewegung Schmerzen. Brennen beim Urinieren. Urethra verdickt und als harter Strang fühlbar; in pars pendula druckempfindlich. Sekret gering auf Druck, dünnflüssig. Deutliche posterior. Gonokokken in Menge. Leichte Reizung des orificium externum. Geringes Oedem des Präputiums und der Skrotalhaut.

Fall XVII. **H. S.**, Bäcker. 18 Jahre. 29. Juli - 6. August.

Seit 9 Tagen Ausfluss, stark eitrig. Infizierender Coitus vor 12 Tagen. Aerztlich bereits behandelt mit Einspritzungen. Erste Geschlechtskrankheit. Heute noch starker, dickflüssiger, zäher Ausfluss, grünlich verfärbt. Keine Reizung irgendwo. Keine Schmerzen oder sonstigen Beschwerden, deutliche anterior. Gonokokken überaus zahlreich.

Fall XVIII. **F. A.** 26 Jahre. 13.—18. Juli.

Seit 7 Tagen Ausfluss, eitrig, grünlich-gelb. Infizierender Coitus nicht eruirbar; keine Schmerzen und sonstigen entzündlichen Erscheinungen. Wiederholte Infektion. Patient behauptet, dass er bestimmt eine Neuinfektion habe. 3 Gläserprobe ergiebt anterior. Gonokokkenrasen in Menge.

Fall XIX **Sch. F.** 21 Jahre. 13.—18. Juli.

Ausfluss angeblich seit 3 Tagen. Letzte Infektion vor ca. 3 Monaten, von der Patient völlig geheilt gewesen sein will, doch sei nach jedem Coitus wieder Ausfluss aufgetreten, der bald verschwunden sei. Sekret in reichlicher Menge, dickflüssig, gelb. Keine Reizerscheinungen irgend welcher Art. Deutliche posterior. Gonokokken in Menge.

Fall XX. **L. J.** 21 Jahre. 18.—22. August.

Seit ca. 3 Wochen Ausfluss. Infizierender Coitus nicht eruierbar. In letzten Tagen noch häufig coitirt. Vor 1 Jahr Gonorrhoe gehabt, die wohl geheilt gewesen sein soll, doch hat er nie eine gründliche Ausheilung vorgenommen. Bedeutendes Potatorium (10 Ltr. pro die.) Sekret dünnflüssig, grünlich-gelb. Keine Reizerscheinungen. 1. Glas der 3 Gläserprobe enthält Tripperfäden in Menge neben bedeutender wolkiger Trübung, 2. Glas ebenso, nur in etwas geringerem Masse, 3. Glas frei. Gonokokkenrasen in Menge.

Beobachtungstage	Fall XVI.				Fall XVII.				Fall XVIII.				Fall XIX.				Fall XX.			
	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken
1	0	E	w	v	1/2 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Tp	v	v	1/4 P	Tp	v	v
2	0	E	w	v	1/2 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Tp	v	v
3	0	E	w	v	1/2 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	m	w	1/4 P	Tp	m	w	1/4 P	Tp	v	v
4	1/4 P	Tp	v	w	1/2 P	Ta	w	v	1/4 P	Sa	m	w	1/4 P	Tp	m	m	1/4 P	Tp	m	v
5	1/4 P	Tp	v	w	1/2 P	Ta	w	v	1/4 P	Sa	0	0	1/4 P	Tp	m	0	1/4 P	Tp	m	v
6	1/4 P	Ta	v	0	1/2 P	Sa	w	v	als **gebessert** entlassen				als **gebessert** entlassen				entzieht sich weiterer Behandlung			
7	1/4 P	Ta	0	0	1/2 P	Sa	w	w												
	als **gebessert** entlassen				entzieht sich weiterer Behandlung															

Fall XXI. S. E., cand. med. 25 Jahre. 19. –23. März.

Infektion angeblich vor 4 Tagen. Sekret in mässiger Menge, eitrig-schleimig. 5. Gonorrhoe, andere venerische Erscheinungen in Menge. Gegenwärtig keine Reizerscheinungen am orificium externum. Gonokokken in mässiger Menge. 3 Gläserprobe: anterior.

Fall XXII. A. K., Schieferdecker. 22 Jahre. 16.—22. Aug.

Letzter Coitus vor 5 Wochen. Seit 4 Tagen Anschwellung des rechten Hodens. Schmerzen und Fieber. Dem Patienten völlig unbemerkt Ausfluss. Erste Geschlechtskrankheit. Sekret in bedeutender Menge, zähflüssiges, gelbes Sekret. Urethra als dicker, heisser Strang fühlbar, aber anscheinend unempfindlich. Keine Reizerscheinungen am orificium externum. Skrotalhaut ödematös, gerötet und glänzend. 3 Gläserprobe ergiebt anterior. Gonokokken in kolossaler Menge.

Fall XXIII. W. P., Taglöhner. 40 Jahre. 27.—31. April.

Seit 8 Tagen Ausfluss in beträchtlicher Menge, dickflüssiger, grüngelber Eiter. Letzter Coitus nicht eruierbar. Vor 6 Jahren 1. Tripper, vor 1 Monat der letzte, der völlig geheilt gewesen sein soll. Schwellung des Präputiums. Akut entzündliche Erscheinungen. Phimose. Ziemlich beträchtliche Balanitis. Orificium urethr. externum mässigen Grades geschwellt und stark gerötet. Ulcus molle am Frenulum. Gonokokken im Secret massenhaft. 3 Gläserprobe: anterior.

Fall XXIV. L. J., Schlosser. 23 Jahre. 28.—31. März.

Erstinfektion. Angeblich seit 8 Tagen Ausfluss. Dicker, rahmiger, zähflüssiger Eiter in ganz bedeutender Menge. Starke Schwellung und Rötung des orificium urethr. extern. 3 Gläserprobe: anterior. Gonokokken zahlreich.

Fall XXV. B. F., cand. med. 22 Jahre. 18.—22. Juli.

Angeblich vor 8 Tagen Infektion. Seit 3 Tagen Ausfluss. Einspritzungen mit Kal. hypermangan.; resultatlos. Undiätetisches Verhalten. Erstinfektion. Keine Reizerscheinungen. Dickes, gelbes, grünlich verfärbtes Sekret. 3 Gläserprobe ergiebt anterior. Gonokokken in mässiger Menge.

Beobachtungstage	Fall XXI.				Fall XXII.				Fall XXIII.				Fall XXIV.				Fall XXV.			
	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken
1	1/4 P	Ta	w	w	0	E	v	v	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	v	w
2	1/4 P	Ta	w	w	0	E	v	v	1/4 P	Ta	m	w	1/4 P	Ta	v	w	1/4 P	Ta	w	w
3	1/4 P	Ta	w	w	0	E	v	v	1/4 P	Ta	m	w	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Ta	m	w
4	1/4 P	Ta	m	w	0	E	v	v	1/4 P	Ta	m	w	1/4 P	Ta	m	m	1/4 P	Ta	m	w
5	1/4 P	Ta	m	m	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	m	m	entzieht sich weiterer Behandlung				1/4 P	Ta	m	w
6	entzieht sich weiterer Behandlung				1/4 P	Ta	w	0	entzieht sich weiterer Behandlung								entzieht sich weiterer Behandlung			
7					1/4 P	Ta	w	m												
					entzieht sich weiterer Behandlung															

Fall XXVI. R. A., Schlosser. 25 Jahre. 27. Juli - - 5. Septbr.

Ausfluss seit 2 Tagen. Infizierender Coitus vor etwa 5 Tagen. Erstinfektion. Leichte Schmerzen in den Hoden. Am orificium urethr. extern. keine Reizerscheinungen. Congenitale Phimose. Geringes Oedem. Ausfluss in bedeutender Menge, grün-gelber zähflüssiger Eiter. 3 Gläserprobe ergiebt anterior. Gonokokken in grosser Menge. Ausserdem in Menge folliculare Infiltrate am äusseren Präputialrand.

Fall XXVII P. W., Buchhändler. 26 Jahre. 26. Juni —31. Juli.

Infizierender Coitus vor ca. 3 Wochen, wenige Tage später Ausfluss. Ulcus molle; beginnende Leistendrüsenentzündung. Deswegen bisher noch keine Behandlung der Gonorrhoe. Starker eitriger, serös-dünnflüssiger Ausfluss. Keine Reizerscheinungen am Orificium urethr. extern Erstinfektion. 3 Gläserprobe: anterior. Gonokokken in Menge.

Fall XXVIII. G. O., cand. med. 22 Jahre. 28. Febr. - 31. März.

Letzter Coitus anfangs Januar, seit derselben Zeit Ausfluss. Wiederholte Infektion. Selbst behandelt mit allem Möglichen, ohne Erfolg. Seit 14 Tagen doppelseitige Nebenhodenentzündung. Erguss in die Tunica vaginalis Oedem und Eczema madidans der Skrotalhaut (Patient hatte in übermässiger Menge Jodtinktur auf das Skrotum gepinselt). Sekret gering, schleimig-eitrig, grau-gelblich. 3 Gläserprobe: posterior.

Fall XXIX P. A., Schlosser. 26 Jahre. 7. Mai — 8. Juni.

Angeblich seit 3 Monaten Ausfluss. Reichlich gelbes, schleimiges Sekret. Mässige entzündliche Erscheinungen am Orificium urethr. externum. Entzündliche Reizungen in den Inguinaldrüsen. Letzter Coitus nicht eruierbar, während der Gonorrhoe wiederholt coitiert. Keine Erstinfektion. 3 Gläserprobe ergiebt anterior. Mikroskopische Untersuchung: Gonokokken in mässigem Grade; neben Leucocyten zahlreiche Epithelien.

Fall XXX. N. E., Akademiker. 23 Jahre. 27. Juni 11. Juli.

Seit 4 Tagen eitriger Ausfluss im Anschluss an Coitus suspectus. Erstinfektion. Am Orificium urethr. extern. lebhaft entzündliche Reizungen. Keine complikatorischen Erscheinungen trotz ausgedehnter Fahrten auf dem Veloziped. Dickflüssiges, zähes, gelbes Sekret in Menge. 3 Gläserprobe ergiebt posterior. Gonokokken massenweise.

Beobachtungs-Tage	Fall XXVI.				Fall XXVII.			
	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken
1	1/2 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	v	v
2	1/2 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	v	v
3	1/2 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	v	v
4	1/2 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	v	w
5	1/2 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	w	w
6	1/2 P	Ta	v	w	1/4 P	Ta	w	w
7	1/2 P	Ta	v	w	1/4 P	Ta	w	w
8	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Ta	w	w
9	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Ta	w	w
10	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Ta	w	w
11	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Ta	w	w
12	Z	Ta	w	w	1/4 P	Ta	w	w
13	Z	Ta	w	w	1/4 P	Ta	w	w
14	Z	Ta	v	w	1/4 P	Ta	w	w
15	Z	Ta	w	w	1/4 P	Ta	w	w
16	Z	Ta	w	m	1/2 P	Ta	w	w
17	Z	Ta	m	m	1/2 P	Ta	w	w
18	Z	Ta	m	m	1/2 P	Ta	w	w
19	Z	Ta	m	m	Z	Ta	m	w
20	Z	Ta	m	m	Z	Ta	m	m
21	Z	Sa	m	m	Z	Ta	m	m
22	Z	Sa	0	m	Z	Ta	m	m
23	Z	Sa	m	m	Z	Ta	m	m
24	Z	Sa	m	m	Z	Ta	m	0

Beobachtungs-Tage	Fall XXVI.				Fall XXVII.			
	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken
25	Z	Sa	m	m	Z	Sa	0	0
26	Z	Sa	m	m	Z	Sa	0	0
27	Z	Sa	w	0	Z	Sa	0	0
28	Z	Ta	w	0	Z	Sa	0	0
29	Z	Sa	w	0	Z	Sa	0	0
30	Z	Ta	m	0	Z	Sa	0	0
31	Z	Ta	v	m	Z	Sa	0	0
32	Z	Ta	w	m	Z	Sa	0	0
33	Z	Ta	w	m	Z	Sa	0	0
34	Z	Ta	m	m	Z	Sa	0	0
35	Z	Ta	w	m	Z	Sa	0	0
36	Z	Ta	m	0	Z	Sa	0	0
37	Z	Ta	m	0	als **geheilt** entlassen			
38	Z	Ta	m	0				
39	1 P	Ta	w	m				
40	1 P	Ta	w	m				
41	1 P	Ta	m	m				
	als **gebessert** entlassen							

Fall XXXI. **R. F.**, Photograph. 40 Jahre. 5.—16. April.

Seit 3 Wochen Ausfluss. Letzter Coitus am 1. März; Infektion zugegeben. Erstinfektion. Jucken und Brennen beim Urinieren. Orificium urethr. extern. leicht entzündlich gerötet. Sekret in geringer Menge, zähflüssig, gelblich. Deutliche anterior. Mikroskopische Untersuchung constatiert typische Gonokokken-Rasen.

Fall XXXII. **G. A.**, Restaurat.-Sohn. 16 Jahre. 21. Aug.- 5. Sept.

Ausfluss seit 3 Wochen, der 2 Tage post coitum auftrat. Erstinfektion. Brennende Schmerzen beim Urinieren. Beschwerlicher Stuhlgang. Keinerlei Reizerscheinungen. Sekret in Menge, eitrig, zäh, grün-gelblich. 3 Gläserprobe ergiebt deutliche posterior. Gonokokken in kolossaler Menge.

Fall XXXIII. **D. K.**, cand. med. 25 Jahre. 18. Jan. -25. April.

Infektion angeblich im Mai vorigen Jahres. Alle möglichen therapeutischen Massnahmen ohne Erfolg. Wiederholter Coitus. Seit Anfang Januar Ausfluss vermehrt, stark eitrig, reichlich, dickflüssig. Seit derselben Zeit Bläschen an der Glans und im Vorhautsack; Herpes progenitalis in mässiger Entwicklung. 3 Gläserprobe ergiebt anterior. Mikroskopische Untersuchung: neben Leucocyten auch viele Epithelien. Gonokokken in kolossaler Menge.

Fall XXXIV. **K. J.**, Photograph. 22 Jahre. 8. Aug. -1. Sept.

Erstinfektion. Letzter Coitus vor 8 Tagen; Ausfluss seit 4 Tagen. Schmerzen beim Urinieren. Urethra als dicker, heisser Strang fühlbar, auf Druck schmerzempfindlich. Orificium urethr. extern. gerötet, entzündlich geschwellt und ectropioniert. 3 Gläserprobe ergiebt anterior. Gonokokken in kolossaler Menge.

Fall XXXV. **G. C.**, Dr. jur. 27 Jahre. 27. Febr.- 10. März.

Infizierender Coitus angeblich vor 3 Tagen. Eitriger Ausfluss seit gestern. Sekret in bedeutender Menge dickflüssig, zäh. Starke entzündliche Reizung am Orificum urethr. extern. Keine komplikatorischen Erscheinungen. 3 Gläserprobe: anterior. Gonokokken in Menge.

Beobachtungs-Tage	Fall XXVIII.				Fall XXIX.			
	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken
1	0	E	w	v	1/4 P	Ta	v	w
2	1/4 P	Tp	w	v	1/4 P	Ta	v	w
3	1/4 P	Tp	w	v	1/4 P	Ta	v	w
4	1/4 P	Tp	w	v	1/4 P	Ta	v	w
5	1/4 P	Tp	w	v	1/4 P	Ta	v	w
6	1/4 P	Ta	w	v	1/4 P	Ta	v	w
7	1/4 P	Ta	w	v	1/4 P	Ta	w	w
8	1/4 P	Ta	w	v	1/4 P	Ta	w	w
9	1/4 P	Ta	w	v	1/4 P	Ta	w	w
10	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Ta	w	w
11	1/4 P	Ta	w	w	1/2 P	Ta	m	m
12	1/4 P	Ta	w	w	1/2 P	Ta	m	m
13	1/4 P	Ta	w	m	1/2 P	Ta	m	m
14	1/4 P	Ta	w	m	1/2 P	Ta	m	m
15	1/4 P	Ta	w	m	1/2 P	Ta	m	m
16	1/2 P	Ta	w	m	1/2 P	Ta	m	m
17	1/2 P	Ta	w	m	Z	Ta	w	m
18	1/2 P	Ta	w	m	Z	Ta	w	m
19	1/2 P	Ta	w	m	Z	Ta	w	m
20	1/2 P	Ta	w	m	Z	Ta	w	m
21	Z	Ta	m	m	Z	Ta	w	m
22	Z	Ta	m	m	Z	Ta	w	m
23	Z	Ta	m	m	Z	Ta	m	m
24	Z	Ta	m	m	Z	Ta	m	m
25	Z	Ta	m	m	Z	Sa	0	0
26	Z	Ta	m	m	Z	Sa	0	0
27	Z	Sa	0	0	Z	Sa	0	0
28	Z	Sa	0	0	Z	Sa	0	0
29	Z	Sa	0	0	Z	Sa	0	0
30	Z	Sa	0	0	Z	Sa	0	0
31	Z	Sa	0	0	Z	Sa	0	0
	als **geheilt** entlassen							
32					Z	Sa	0	0
					als **geheilt** entlassen			

Fall XXXVI. H. F., cand. forest. 23 Jahre. 7.—21. Mai.

Wiederholt infiziert. Seit 6 Wochen neuer Ausfluss, der Patienten grosse Beschwerden nicht verursacht. Schmerzen in der Nierengegend. Keine entzündlichen Erscheinungen irgend welcher Art. Sekret in mässiger Menge, eitrig-schleimig. Kein vermehrter Harndrang 3 Gläserprobe ergiebt posterior. Gonokokkenbefund positiv in geringer Menge. Untersuchung auf Cylinder etc. negativ.

Fall XXXVII. S. X., Metzger. 19 Jahre. 14.—28. August.

Ausfluss seit 3 Tagen. Letzter Coitus angeblich vor 3 Wochen. Erstinfektion. Brennende Schmerzen beim Urinieren. Keinerlei Reizerscheinungen. Sekret in bedeutender Menge, dickrahmiger, zäher Eiter, gelbweiss. 3 Gläserprobe ergiebt anterior. Gonokokken in kolossaler Menge.

Fall XXXVIII. K. B., Gärtner. 20 Jahre. 17.—28. August.

Ausfluss seit 6 Wochen. 3 Wochen ärztliche Behandlung (Einspritzungen). Letzter Coitus vor circa 7 Wochen. Erstinfektion. Keinerlei Beschwerden, keine Reizerscheinungen. Sekret in Menge dickflüssig, zäh, gelblich. 3 Gläserprobe ergiebt leichte posterior. Gonokokken in reichlicher Menge.

Fall XXXIX. A. G., Schmied. 31 Jahre. 2. Mai 4. Juni.

Ausfluss seit Dezember 97. Patient hat schon alles Mögliche angewandt; keine Besserung. Inzwischen häufiger Coitus. In der letzteren Zeit Urindrang vermehrt, starke Schmerzen. Am orificium urethr. externum nur geringe entzündliche Erscheinungen. Ziemlich reichliches, dickflüssiges, gelbeitriges Sekret. Sonst keine Reizerscheinungen. 3 Gläserprobe ergiebt deutliche posterior. Gonokokkenrasen in reicher Anzahl.

Fall XL. B. J., Maurer. 22 Jahre. 4. Februar — 7. März.

Seit Ende Dezember vorigen Jahres Ausfluss. Seitdem öfterer Coitus. Wiederholte Infektion. Keine besonderen Beschwerden bisher. In der letzten Zeit heftige Schmerzen und vermehrter Harndrang. Obstipation. Sekret in bedeutender Menge gelb-grünlich. Keine entzündlichen Erscheinungen. 3 Gläserprobe: posterior. Gonokokken in kolossaler Menge.

Beobachtungs-Tage	Fall XXX. Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Fall XXXI. Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Fall XXXII. Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Beobachtungs-Tage	Fall XXXIII. Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken
1	1/4 P	Tp	v	v	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Tp	v	v	1	1/4 P	Ta	v	v
2	1/4 P	Tp	v	v	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Tp	w	v	2	1/4 P	Ta	v	v
3	1/4 P	Tp	v	v	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Tp	w	w	3 6	1/4 P	Ta	v	w
4	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	m	m	1/4 P	Tp	w	w	7—13	1/2 P	Ta	w	w
5	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	m	m	1/4 P	Tp	w	m	14 20	1/2 P	Ta	m	m
6	1/4 P	Tp	m	m	1/4 P	Ta	m	m	1/4 P	Tp	w	m	21—28	1 P	Ta	m	0
7	1/4 P	Tp	m	m	1/2 P	Ta	0	m	1/4 P	Tp	w	0	29	1 P	Ta	m	m
8	1/4 P	Tp	m	m	1/2 P	Ta	0	m	1/4 P	Tp	w	0	30	1 P	Ta	m	m
9	1/4 P	Ta	m	m	1/2 P	Ta	0	m	1/2 P	Tp	m	m	31	1 P	Ta	m	m
10	1/4 P	Ta	0	0	1/2 P	Ta	0	m	1/2 P	Tp	m	m	32—38	1 P	Ta	0	m
11	1/4 P	Sa	0	0	als gebessert entlassen				1/2 P	Tp	m	m	39—51	1/2 P	Sa	0	0
12	Z	Sa	0	0					1/2 P	Sa	m	0	52—68	1/2 P	Sa	0	0
13	Z	Sa	0	0					Z	Sa	m	0	69—72	0	Ta	w	m
14	Z	Sa	0	0					Z	Sa	0	0	73	1/2 P	Tp	w	m
15	Z	Sa	0	0					Z	Sa	0	0	74	1/2 P	Tp	w	m
16	als geheilt entlassen								Z	Sa	0	0	75	1/2 P	Tp	w	m
									als geheilt entlassen				76 84	1/2 P	c	m	m
													85 90	1/2 P	Ta	m	m
													91—96	1/2 P	Ta	m	0
													97—101	0	0	0	0
														als gebessert entlassen			

Fall XLI. B. L., Schlosser. 18 Jahre. 2.—26. August.

Erstinfektion. Ausfluss seit 5 Monaten; während dieser Zeit öfters coitiert. Wiederholte ärztliche Behandlung; Einspritzungen mit Zinklösung. Seit 4 Wochen Schmerzen am After und Damm, besonders beim Gehen. Undiätetisches Verhalten. Sekret in mässiger Menge, dünnflüssig. Am Präputium folliculäre Abscesse in Menge; alte Initialsklerose. Oedem des Präputiums. Phimose. Scrotalhaut geschwellt und diffus gerötet. Luetische Allgemeinerscheinungen. Rechtsseitige, wenig schmerzhafte Leistendrüsenschwellung. Urethra als dicker, heisser Strang fühlbar. 3 Gläserprobe ergiebt Trübung aller 3 Gläser, 1 und 2 eitrig-schleimiger Inhalt. Leichte cystitische Reizung; vermehrter Harndrang. Kein Fieber. Gonokokken in kolossaler Menge.

Fall XLII. P. R, Kaufmann. 23 Jahre. 15.—23. Juni.

Vor circa 2 Monaten angeblich zum 2. Male infiziert. Aerztlich behandelt. Subakuter Verlauf. In den letzten Tagen bedeutende Verschlechterung; Schmerzen, Harndrang. Sekret in mässiger Menge, dünnflüssig, schleimig. Am orificium urethr. externum leicht entzündliche Reizerscheinungen. 3 Gläserprobe: posterior. Gonokokken in geringer Menge.

Fall XLIII. G. S., Schreiner. 20 Jahre. 28. Febr. — 5. März.

Erstinfektion. Seit 8 Tagen Ausfluss. Schmerzen beim Urinieren. Akut entzündliche Erscheinungen am orificium urethr. externum. Keinerlei complikatorische Reizung. 3 Gläserprobe ergiebt anterior. Gonokokken in mässiger Menge. Sekret reichlich, gelblich, dickflüssig.

Fall XLIV. R. L., Hausknecht. 19 Jahre. 22.—25. März.

Ausfluss angeblich seit 3 Monaten. Letzter Coitus nicht eruierbar. In der letzten Zeit nur wenig Ausfluss. Geringe subjektive Beschwerden. Keinerlei entzündliche Erscheinungen. Sekret in mässiger Menge, grün-gelb. 3 Gläserprobe: im 1. Glase grosse Tripperfäden, Schleim. Gonokokken neben Leucocyten und Epithelien mässig reichlich.

Beobachtungs-Tage	Fall XXXIV				Fall XXXV.				Fall XXXVI.				Fall XXXVII				Fall XXXVIII			
	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken
1	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Tp	v	v
2	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	w	v	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	v	w	1/4 P	Tp	v	w
3	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	w	m	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Tp	v	0
4	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	m	m	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	w	w	1/4 P	Tp	v	m
5	1/4 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	m	m	1/4 P	Tp	w	w	1/2 P	Ta	m	w	1/2 P	Ta	v	m
6	1/4 P	Ta	w	v	1/4 P	Ta	m	m	1/4 P	Tp	w	w	1/2 P	Ta	m	w	1/2 P	Ta	w	m
7	1/4 P	Ta	w	v	1/4 P	Ta	m	m	1/4 P	Tp	w	w	1/2 P	Ta	m	m	1/2 P	Ta	w	m
8	1/4 P	Ta	w	v	1/4 P	Ta	m	m	1/4 P	Tp	w	w	1/2 P	Ta	m	m	1/2 P	Ta	w	m
9	1/4 P	Ta	w	w	Z	Ta	m	m	1/4 P	Ta	m	m	Z	Ta	m	m	1/2 P	Ta	w	0
10	1/4 P	Ta	w	w	Z	Ta	m	0	1/4 P	Ta	m	m	Z	Ta	m	m	1/2 P	Ta	m	0
11	1/2 P	Tp	v	w	Z	Ta	m	0	1/4 P	Ta	m	m	Z	Ta	m	m	1/2 P	Ta	m	0
12	1/2 P	Ta	w	w	als gebessert entlassen				1/4 P	Ta	m	m	Z	Ta	0	0	als gebessert entlassen			
13	1/4 P	Tp	v	m					1/4 P	Ta	m	m	Z	Ta	0	0				
14	Z	Tp	v	m					1/4 P	Ta	m	m	Z	Ta	0	0				
15	Z	Ta	m	m					1/4 P	Ta	m	0	als gebessert entlassen							
16	Z	Ta	m	m					als gebessert entlassen											
17	Z	Tp	m	0																
18	Z	Tp	m	m																
19	Z	Ta	m	0																
20	Z	Ta	m	0																
21	Z	Ta	m	0																
22	Z	Sa	0	0																
23	Z	Sa	0	0																
24	Z	Sa	0	0																
	als geheilt entlassen																			

Fall XLV. B. U., Techniker. 28 Jahre. 22.—25. März.

Angeblich seit 6 Monaten Gonorrhoe. Wiederholte Infektion. Ausfluss schleimig-serös in geringem Grade. Keine Reizerscheinungen am orificium urethr. externum oder sonstige entzündliche Erscheinungen. 3 Gläserprobe ergibt anterior. Gonokokkenrasen vereinzelt nachweisbar.

Fall XLVI. R. A., Friseur. 18 Jahre. 12.—22. Mai.

2. Infektion; letzter Coitus nicht eruirbar. Seit 2 Tagen angeblich Ausfluss; ob Neuinfektion unbestimmt. Schmerzen beim Urinieren. Geringe entzündliche Erscheinungen am orificium urethr. externum. Sekret in bedeutender Menge schleimig-eitrig. 3 Gläserprobe ergiebt posterior. Gonokokken in genügender Menge.

Fall XLVII. F. J., Kaufmann. 38 Jahre. 21.—29. Mai.

Infiziert seit einigen Jahren, Neuinfektion nicht ausgeschlossen. Constanter Ausfluss. Letzter Coitus vor ca. 4 Wochen. Seit derselben Zeit vermehrter Ausfluss. Keinerlei entzündliche Reizerscheinungen. Sekret eitrig-schleimig in bedeutender Menge. 3 Gläserprobe: wolkige Trübung und dicke grosse Fäden im 1. Glase. Gonokokken in kolossaler Menge.

Fall XLVIII. K. R., Schreiner. 19 Jahre. 17.—28. August.

Seit circa 8 Tagen Ausfluss; letzter Coitus vor circa 8 Wochen. Letzter Tripper vor $^3/_4$ Jahr, der durch Argentum nitricum vollständig geheilt gewesen sein soll. In der letzten Zeit ausgedehnte Fussreisen. Bedeutende brennende Schmerzen beim Urinieren; vermehrter Harndrang, der seit heute geringer, in den letzten Tagen aber bedeutender war. Geringe Schmerzen in den Hoden. Keine Reizerscheinungen am orificium urethr. externum. Sekret in Menge, eitrig schleimig. 3 Gläserprobe: anterior, mit leicht wolkiger Trübung im 2. Glase. Gonokokkenrasen vereinzelt wenig.

Beobachtungs-Tage	Fall XXXIX.				Fall XL.			
	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken
1	1/4 P	Tp	v	v	1/4 P	Tp	v	v
2	1/4 P	Tp	v	v	1/4 P	Tp	v	v
3	1/4 P	Tp	v	v	1/4 P	Tp	v	v
4	1/4 P	Tp	v	v	1/4 P	Tp	v	v
5	1/4 P	Tp	v	v	1/2 P	Tp	v	v
6	1/4 P	Tp	v	v	1/2 P	Tp	v	w
7	1/4 P	Tp	v	v	1/2 P	Tp	v	w
8	1/4 P	Tp	v	v	1/2 P	Ta	w	w
9	1/4 P	Tp	v	v	1/2 P	Ta	w	w
10	1/2 P	Ta	w	w	1/2 P	Ta	w	w
11	1/2 P	Ta	w	w	1/2 P	Ta	w	w
12	1/2 P	Ta	w	w	3/4 P	Ta	w	w
13	1/2 P	Ta	w	w	3/4 P	Ta	w	m
14	1/2 P	Ta	w	w	3/4 P	Ta	w	m
15	1/2 P	Ta	w	w	3/4 P	Ta	w	m
16	1/2 P	Ta	w	w	3/4 P	Ta	w	0
17	1/2 P	Ta	w	w	3/4 P	Ta	w	0
18	1/2 P	Ta	w	w	3/4 P	Ta	w	0

Beobachtungs-Tage	Fall XXXIX.				Fall XL.			
	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken
19	1/2 P	Ta	w	w	3/4 P	Ta	w	0
20	1/2 P	Ta	m	w	3/4 P	Ta	w	0
21	1/2 P	Ta	m	w	3/4 P	Ta	w	0
22	1/2 P	Ta	m	m	3/4 P	Ta	w	0
23	Z	Ta	m	m	3/4 P	Ta	w	0
24	Z	Ta	m	0	3/4 P	Ta	w	0
25	Z	Ta	0	0	3/4 P	Ta	w	0
26	Z	Ta	0	0	3/4 P	Ta	w	0
27	Z	Ta	0	0	3/4 P	Ta	m	0
28	Z	Ta	0	0	3/4 P	Ta	m	0
29	Z	Ta	0	0	3/4 P	Ta	0	0
30	Z	Sa	0	0	3/4 P	Ta	0	0
31	Z	0	0	0	3/4 P	Ta	0	0
32	Z	0	0	0	als gebessert entlassen			
33	Z	0	0	0				
als geheilt entlassen								

Fall XLIX. H. K., Ausgeher. 28 Jahre. 12. Aug. — 2. Sept.

Ausfluss seit 8—10 Tagen. Letzter Coitus vor 4 Wochen. Heftig brennende Schmerzen beim Urinieren. Vor 3 Jahren bereits einmal infiziert; will aber vollständig geheilt gewesen sein. Ausfluss in bedeutender Menge, dicker, gelber, zähflüssiger Eiter. Keinerlei Reizerscheinungen am orificium urethr. externum. 3 Gläserprobe: anterior. Gonokokken positiv, aber in geringer Menge. Harnröhre als dicker Strang fühlbar.

Ausserdem Ophthalmoblennorrhoe: Am 10. Aug. plötzlich heftiges Brennen im linken Auge und eitrig-wässrige Sekretion; am folgenden Tage dieselben Erscheinungen am rechten Auge. Sofortige Eisumschläge. Bei Beginn der Behandlung zeigt sich folgendes Bild: Beide Augen sind heftig gerötet, die Lider erscheinen entzündlich geschwellt und tragen auf ihren Rändern eingetrocknete Sekretborken. Die Conjunktiva ist stark entzündlich gerötet und mit fadenziehendem Schleim behaftet, rechtsseitig mehr wie links. Die Cornea ist getrübt und mit einer Schicht eitrig-schleimigen Sekretes behaftet. Die Thränenpunkte sind durch Eiter verklebt.

Unter sofort begonnener Ausspülung mit 4% Borsäurelösung und folgender Spülung mit $^1/_4$ % Protargol alle 2 Stunden, auch Nachts, ist bereits am 15. August eine bedeutende Herabminderung der entzündlichen Schwellung zu konstatieren. Das Sekret nahm serösen, leicht flüssigen Charakter an, in dem Gonokokken nicht mehr nachweisbar waren. Am 16. Aug. ist die Schwellung noch bedeutend mehr reduziert und die Sekretion auf ein ganz minimales Mass beschränkt. In den Pausen zwischen den Spülungen wurden andauernde Eiswasserumschläge gemacht. Am 17. August ist nur noch kaum wahrnehmbare Trübung der Cornea und leichte Rötung der Conjunctiva vorhanden, Sekretion aber ist verschwunden. Unter Beibehaltung derselben Therapie ist jedes Anzeichen bestandener Augenblennorrhoe am 25. August verschwunden und Patient geheilt.

Fall L. K. T., Gastwirth. 38 Jahre. 2.—17. Mai.

Seit 3 Wochen Ausfluss und Brennen beim Urinieren. Infektiöser Coitus vor circa derselben Zeit. Keine sonstigen Beschwerden Keine Reizerscheinungen am orificium urethr. externum. Sekret gelbrahmig, eitrig, in bedeutender Menge. 3 Gläserprobe ergiebt anterior. Gonokokken zahlreich in typischer Lagerung.

Ausserdem Ophthalmoblennorrhoe: Am 24. IV. Abends beim Billardspielen bekam Patient plötzlich heftig stechende Schmerzen im rechten Auge, sodass er glaubte, es wäre ihm etwas in's Auge gesprungen. Am nächsten Tage war die Schwellung so stark, dass er das Auge nicht mehr öffnen konnte; dazu starke Eiterung. Kalte Umschläge und Blutegel. Starke Chemosis der conjunct. bulbi. Hornhaut selbst leicht getrübt. Profuses dick-eitriges Sekret. Mikroskopische Untersuchung konstatiert zahlreiche Gonokokken in typischer Lagerung.

Beobachtungs-Tage	Fall XLI.				Fall XLII.				Fall XLIII.				Fall XLIV.				Fall XLV.			
	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläser-probe	Secret	Gonokokken
1	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	v	w	1/2 P	Ta	w	w	1/4 P	Ta	w	w
2	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	w	w	1/2 P	Ta	m	m	1/4 P	Ta	w	w
3	1/4 P	Tp	m	0	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	w	w	1/2 P	Ta	m	m	1/4 P	Ta	w	w
4	1/4 P	Tp	m	0	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	m	m	1/2 P	Ta	0	0	1/2 P	Sa	m	m
5	1/4 P	Tp	m	0	1/4 P	Tp	w	w	1/4 P	Ta	0	m	1/2 P	Ta	0	0	entzieht sich weiterer Behandlung			
6	Z	Tp	m	0	1/4 P	Tp	0	m	1/4 P	Ta	0	m								
7	Z	Tp	m	0	1/4 P	Ta	0	0	als **gebessert** entlassen				als **gebessert** entlassen							
8	+ 1/4 P	Sp	m	0	1/4 P	Ta	0	0												
9	0	Sp	m	0	1/4 P	Ta	0	0												
10	0	E	0	0	als **gebessert** entlassen.															
11	0	E	0	0																
12	0	E	0	0																
13	0	E	0	0																
14	0	E	0	0																
15	+ 1/4 P	E	0	0																
16	+ 1/4 P	Tp	0	0																
17	+ 1/4 P	Tp	0	0																
18	+ 1/4 P	Tp	0	0																
19	Z	Tp	0	0																
20	Z	Tp	m	0																
21	Z	Tp	0	0																
22	Z	Sa	0	0																
23	Z	Sa	0	0																
24	Z	Sa	0	0																
	als **geheilt** entlassen																			

Es wurde sofort mit Ausspülung von 4 % Borsäurelösung mit folgender Spülung von 1/4 % Protargol, alle 2 Stunden, auch Nachts, begonnen. Bereits am 3. Mai Früh auffallend dünnflüssiges Sekret und verminderter Gonokokkengehalt. Am 4. Mai war die Rötung und Schwellung der Conjunktiva ganz bedeutend zurückgebildet; Sekretion von schleimig-eitriger Natur in Form von Flocken der Conjunktiva aufgelagert. Mikroskopische Untersuchung einer solchen ergiebt Epithelien in überwiegender Menge mit spärlichen, aber typischen Gonokokken. Fortgesetzt alle 2 Stunden Spülung mit 1/4 % Protargol. Kalte Ueberschläge. Das linke Auge war von Anfang an durch Uhrglasverband geschützt. Unter derselben Behandlungsweise reduziert sich die entzündliche Schwellung mehr und mehr, Sekretion nahm ab und bereits am 7. Mai konnten mit Sicherheit Gonokokken nicht mehr nachgewiesen werden, wenn auch eine Stelle verdächtige extracelluläre Diplokokken aufweist. Seit demselben Tage keine Chemose mehr. Am 12. Mai besteht auf der Cornea noch leichte Trübung, während die conjunktivitischen Erscheinungen nur noch auf Hyperämie der Uebergangsfalten beschränkt sind. Am 15. Mai erscheint die Hornhaut aufgehellt; nirgends ist ein Substanzverlust wahrnehmbar. Sekret ist rein serös; Gonokokken sind schon seit 12. Mai nicht mehr nachzuweisen. Am 17. Mai ist eine weitere wesentliche Rückbildung der entzündlichen Erscheinungen zu konstatieren; Sekret ist keines mehr da. Patient geht trotz Warnung ausser Behandlung. Bei einer Untersuchung nach 8 Tagen, während welcher Zeit Patient seinem Berufe nachgegangen ist, erscheint das rechte Auge noch etwas gerötet, sonst aber ist nichts von der vorhergegangenen Infektion wahrnehmbar. Das linke Auge blieb während dieser ganzen Zeit absolut intakt.

Beobachtungstage	Fall XLVI.				Fall XLVII.				Fall XLVIII.				Fall XLIX.				Fall L.			
	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken	Therapie	3 Gläserprobe	Secret	Gonokokken
1	1/4 P	Tp	v	v	1/2 P	Ta	v	v	1/4 P	Ta	v	w	1/4 P	Ta	v	w	1/4 P	Ta	v	v
2	1/4 P	Tp	w	w	1/2 P	Ta	w	v	1/4 P	Sa	w	w	1/4 P	Ta	v	w	1/4 P	Ta	v	v
3	1/4 P	Tp	w	w	1/2 P	Ta	w	w	1/4 P	Sa	w	0	1/4 P	Ta	w	m	1/4 P	Ta	w	v
4	1/4 P	Tp	w	w	Z	Ta	m	m	1/4 P	Sa	w	0	1/4 P	Ta	w	0	1/4 P	Ta	w	w
5	1/4 P	Tp	w	w	Z	Ta	m	m	1/2 P	Sa	m	0	1/4 P	Ta	m	0	1/4 P	Ta	w	w
6	1/4 P	Tp	w	w	Z	Ta	m	m	1/2 P	Sa	m	0	1/4 P	Ta	m	0	1/4 P	Ta	m	m
7	1/4 P	Tp	w	w	Z	Ta	0	m	1/2 P	Sa	m	0	1/4 P	Ta	0	0	1/4 P	Ta	m	m
8	1/4 P	Tp	w	w	Z	Ta	0	m	1/2 P	Sa	m	0	1/4 P	Ta	0	0	1/4 P	Ta	m	m
9	1/4 P	Ta	m	m	Z	Ta	m	0	Z	Sa	m	0	1/4 P	Ta	m	m	1/2 P	Ta	m	m
10	1/4 P	Ta	m	m					Z	Sa	0	0	1/2 P	Sa	m	m	1/2 P	Ta	m	m
11	1/4 P	Ta	m	m					Z	Sa	0	0	1/2 P	Sa	m	m	1/2 P	Ta	m	0
12													1/2 P	Sa	m	m	1/2 P	Ta	m	0
13													1/2 P	Sa	m	m	Z	Ta	m	0
14													1/2 P	0	0	0	Z	Ta	m	0
15													1/2 P	0	0	0	Z	Ta	m	0
16													1/2 P	0	0	0	Z	Ta	0	0
17													1/2 P	0	0	0				
18													1/2 P	0	0	0				
19													1/2 P	0	0	0				
20													1/2 P	0	0	0				
21													1/2 P	0	0	0				

als **gebessert** entlassen

geht ausser Behandlung

als **geheilt** entlassen

als **geheilt** entlassen

als **gebessert** entlassen

Wir folgen nun bei Besprechung der vorstehenden Fälle dem Beispiele *Welander's*[30]) und theilen ein in

I) Gonorrhœa anterior

II) Gonorrhœa posterior

unter Berücksichtigung der Zeit, die bis zur Einleitung der Behandlung verstrichen ist.

Zuvor möchte ich aber noch einige Worte zu der mit Recht so lebhaft gepriesenen Reizlosigkeit des Protargols bemerken.

In den beobachteten 50 Fällen, die in den verschiedensten Stadien der Krankheit und mit den verschiedensten mehr oder weniger ausgesprochenen Symptomen gonorrhœischer Infektion zur Behandlung kamen, ist kein einziger Fall zu verzeichnen, wo eine weitere Behandlung hätte aufgesteckt oder unterbrochen werden müssen infolge etwaiger durch das neue Heilmittel bedingter Reizerscheinungen. In den Fällen ganz akuter Infektion, die mit Schmerzen in der Urethra, sowie Drang zum Uriniren und entzündlicher Schwellung des orificium urethr. externum der neuen Behandlung unterzogen wurden (Fälle: I, VIII, X, XIII, XIV, XV, XVI, XVIII, XXIII, XXIV, XXIX, XXX, XXXII, XXXIV, XXXV, XXXIX, XLI, XLII, XLIII, XLVI, XLVIII, XLIX), klagte keiner über irgendwelche Vermehrung seiner subjektiven Beschwerden, trotzdem einige ausgesprochene Neurastheniker darunter waren. In zwei Fällen (I und XLV), wo den Patienten viel an schneller Beseitigung ihrer Krankheit gelegen war, soll sogar eine beruhigende und schmerzstillende Wirkung vorhanden gewesen sein, sodass diese beiden viele Male am Tage einspritzten und jedes Mal längere Zeit die Flüssigkeit in der Harnröhre behielten. Wenn aber eine Abnahme der schmerzhaften Erscheinungen nicht immer eintrat, so, wie gesagt, niemals eine Reizung derselben. Es machte den Eindruck, auch bei den akutesten Fällen, als ob der Höhepunkt entzündlicher Reizung schon nach der ersten Einspritzung erreicht gewesen wäre und nun eine Abnahme der-

[30]) »Ueber die Behandlung der Gonorrhoe mit Protargol«, Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band XLIV, pag. 378.

selben einträte. Auffallend war ferner, dass sehr wenig über Erektion und Pollution geklagt wurde und ausstrahlende Schmerzen in die Hoden und Glutäen, sowie Brennen am After, wie das fast immer bei Argentum nitricum der Fall ist, mit einer Ausnahme (Fall II) ausblieben. Auch beim ersten Urinieren nach der Injektion wurde selten über brennende Schmerzen geklagt; diejenigen aber, die ihren Tripper schon privatim mit Einspritzungen aller Art behandelt hatten, empfanden alle, im Verhältnis zu den dabei ausgestandenen Qualen, die Einspritzungen mit dem neuen Heilmittel als sehr wohlthuend. Unbequem und nicht so leicht ausführbar, wie *Neisser* es hinstellt und *Welander* es zugiebt, sind die prolongierten Injektionen. Wenn auch nie über schmerzhafte Reizwirkung geklagt wurde, so scheint doch schon die mechanische Einwirkung von circa 30 Minuten Dauer Unbehagen zu verursachen. Es wurde deswegen, wie *Neisser* empfiehlt, ohne Steigerung der Beschwerden die Einspritzung 3—5 Mal unterbrochen, die injizierte Flüssigkeit abgelassen und sofort wieder von Neuem eingespritzt, so dass eine Einwirkungsdauer von ca. 30 Minuten resultierte. Wir können also nach unseren Erfahrungen die *unbedingte Reizlosigkeit* des Protargols konstatieren. —

I. Gonorrhœa anterior.

a) *Die Behandlung ist 2—7 Tage nach der Infektion begonnen worden.*

Fälle: XV, XXI, XXXV.

Das Vorkommen frisch infizierter Gonorrhœ in der Krankenhauspraxis ist äusserst selten. Gewöhnlich kommen die Patienten in die strenge und wegen der steten Controlle mit gewissen Beschränkungen verbundene Spezialbehandlung erst, wenn sie schon alles Mögliche mit oder ohne ärztliche Hilfe gegen ihren Tripper gethan haben, oder wenn sie wegen überhaupt mangelnder Therapie die unangenehmen Folgen ihrer Vernachlässigung verspüren müssen. Wir können deshalb auch nur 3 Fälle in dieser Beziehung — trotzdem unsere Fälle über ca. 6 Monate verteilt sind — hier anführen. In allen dreien

konstatierten wir bereits am 2. Tage Abnahme des Sekrets bezüglich seiner Menge und die Umwandlung desselben vom dickrahmigen gelbgrünen Eiter in schleimig-seröses. Bereits am 4. Tage war jeder Ausfluss verschwunden und nur der »Bonjour-Tropfen« wahrnehmbar. Ein Vorschreiten der Entzündung auf die pars posterior oder auch nur die geringsten Anzeichen hiefür blieben aus. Dagegen können wir wohl eine Abnahme der Gonokokken und des mehr und mehr häufigeren Auftretens von Epithelien konstatiren, haben aber — obgleich wir nach den ersten Einspritzungen öfters mikroskopische Untersuchungen anstellten — nie das so schnelle Verschwinden der Gonokokken gesehen wie *Welander*. Die Gonokokken blieben immer in einem gewissen Verhältnis zum Ausfluss und verschwanden immer nur einen oder wenige Tage vor demselben. Unsere Therapie wird sich vielleicht von der der oben angeführten Autoren unterscheiden insoferne, als wir nur mit schwachen Lösungen einspritzten. Wir können aber nicht einsehen, warum man eine stärkere Lösung verwenden soll, wo mit einer schwachen dieselben Resultate erzielt werden. Ebenso herrscht bei uns grosse Vorsicht bezüglich »Heilung«. Als ungeheilt betrachten wir jeden, der noch Tripperfilamente im Urin hat, wenn auch Ausfluss und Gonokokken verschwunden sind. Für uns ist eben der Tripper immer noch ärztlicher Behandlung bedürftig, wenn auch der Infektionskeim und dessen Wirksamkeit vernichtet ist. Deswegen sind auch die meisten unserer Fälle als »gebessert« entlassen und sind wir der festen Ueberzeugung, dass, wenn ein solcher Skepticismus in dieser Beziehung den Praktiker beherrschte, Verschleppungen zum »chronischen« seltener würden. —

Hieher gehört auch einiges über *Präventivbehandlung*.[31]) Wir zweifeln nicht, dass nach den gewonnenen Resultaten das Protargol als Präventivmittel sehr geeignet ist, mehr auf alle Fälle geeignet, wie das nach dem *Credé*'schen Verfahren anzuwendende Argentum nitricum. Es ist aber Idealismus, anzunehmen, dass dies durch therapeutische Eingriffe möglich sei. Man stelle sich vor, unter welchen Verhältnissen in den

[31]) A. Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band XLIV, pag. 395.

meisten Fällen ein Coitus überhaupt stattfindet, man begreife, dass nicht jeder diagnostisch so gebildet ist, um einen etwaigen suspekten Coitus zu erkennen, man berücksichtige die Schnelligkeit, mit der schon in wenigen Stunden die Gonokokken Schlupfwinkel, die einer oberflächlichen Einwirkung verborgen bleiben, erreichen und man wird zugeben müssen, dass von solcher Präventivmethode wenig zu hoffen ist. Die Lösung dieser Frage liegt — das ist unsere Meinung —[32]) überhaupt nicht auf medizinisch-therapeutischem, sondern sozial-politischem Gebiete. Man führe unbedingte Anzeigepflicht bei Gonorrhœ ein, man richte Zwangsbehandlung unter polizeilicher Controle ein und man wird dann, so absurd das klingt, so viel eher zu einem greifbaren Resultate kommen, als wenn jeder mit einem »Präventivmittel in Taschenformat« ausgerüstet ist. —

b) *Die Behandlung ist 8—14 Tage nach der Infektion begonnen worden.*

Fälle: XIII, XVII, XVIII, XXIII, XXIV, XXV, XXXIII, XLIII.

Auch bei diesen Fällen konnten wir meist schon am zweiten, spätestens aber am 4. Tage nach eingeleiteter Behandlung eine bedeutende Abnahme des Ausflusses konstatieren. An Stelle des dickeitrigen Sekrets trat schleimig-seröses. Die Gonokokken standen immer in einem gewissen Verhältnis zum Ausfluss, jedoch war ihre Verminderung nicht so rapid; leider blieb nur ein Fall so lange in unserer Beobachtung, bis völliges andauerndes Fehlen der Gonokokken zu verzeichnen war. Am hauptsächlichsten auffällig ist hier die günstige Wirkung des Protargols insofern, als niemals ein Vorschreiten der Entzündung auf die pars posterior zu bemerken war, trotzdem die Infektion hier länger zurücklag, wie bei den Fällen unter *a*. Auch kamen keinerlei complikatorische Erscheinungen vor;

[32]) und damit stehen wir nicht vereinzelt da. Herr Geheimrath Professor Dr. Ritter v. Winckel äusserte sich in seinem clinischen Colleg bei Vorstellung eines selten schweren Falles gonorrhoischer Endometritis in ähnlicher Weise.

[33]) cf. A. Schönberg, Handbuch der politischen Oekonomie, dritte Auflage, Band III, pag. 919.

die Abnahme der subjektiven Beschwerden war analog der Abnahme des Sekrets. Bei Fall XXXIV, der der günstigen Einwirkung des Protargols am meisten Widerstand entgegenstellte, ist das Auftreten von Filamenten in der hinteren Partie durch gleichzeitiges Bestehen ziemlich bedeutender Infiltrate Littré'scher Drüsen zu erklären. Es geht deswegen auch diese Reizung der pars posterior mit einer Vermehrung des Sekrets Hand in Hand, während der Rückgang der Gonokokken ein konstanter blieb und vom 19. Tage an dieselben überhaupt gänzlich schwanden. —

c) *Die Behandlung ist 14 Tage und länger nach der Infektion begonnen worden.*

Fälle: III, IV, VI, XXII, XXVI, XXVII, XXIX, XXXI, XXXIII, XXXVII, XLIV, XLV, XLVII, XLVIII, XLIX, L.

Die hierher gehörenden Fälle zeigen nach mancher Seite hin einen nicht uninteressanten Krankheitsverlauf. Auffallend ist die ganz verschieden schnelle Abnahme des Sekrets und die verschieden lange Dauer bis zum Verschwinden der Gonokokken, erklärlich aber beides leicht daraus, dass der Ausfluss die Folge der Virulenz der Gonokokken ist, diese Virulenz aber eine verschiedene sein kann und deswegen bei widerstandsfähigerer Wirkung der Urethralschleimhaut sie sich weniger entfaltet, in anderem Falle aber trotzdem nur dieselbe Wirkung hervorbringt, weil sie eben eine geringere ist. Fall III und XLVIII bedurften bis zur Heilung nur einer Behandlungsdauer von insgesamt 11, Fall XLIX einer solchen von 15 Tagen, wobei 3 und 2 Tage ohne Ausfluss und Gonokokken trotz anhaltenden Einspritzens mit eingerechnet sind. Das Sekret nahm bereits am 2. Tage an Menge ab und verlor seinen spezifischen Charakter als gonorrhoischer Eiter. Die Gonokokken schwanden ebenso schnell und blieben aus, bei Fall III traten am 6. und 7. Tage, bei Fall XLIX am 9.—13. Tage suspekte Stellen im mikroskopischen Präparate auf, am 8. verschwanden aber auch diese für immer. Dabei blieb der Prozess auf die pars anterior lokalisiert und die Tripperfilamente fehlten mit den Gonokokken. Diesen Fällen schliessen

sich an als ähnlich in ihrem Verlaufe Fall VI, XXII, XLIV, ähnlich insofern, als die Abnahme des Ausflusses und das Ausbleiben der Gonokokken genau so ist, wie bei Fall III und XLVIII, die Beobachtungsdauer aber eine kürzere. Am 12. Tage schwanden Ausfluss und Gonokokken bei Fall XXXVII, die Gonokokken am 11. Tage bei Fall L, während Ausfluss bis zum 16. Tage anhielt. Fall XXXI und XLVII zeigen mangelnden Ausfluss bereits am 7. Tage, Gonokokken aber blieben, wenn auch in geringer Menge, bis zum letzten (10.) Beobachtungstage; analog diesen ist der nur 4 Tage lang zur Beobachtung gestandene Fall XLV. Wechselnd in seinem Verhalten und nicht das typische Bild der Heilung zeigt Fall VI. Nach völligem Zurückgehen der Nebenhodenentzündung und dann begonnener Einspritzung reduzierte sich der Ausfluss bedeutend, blieb auch an einigen Tagen ganz aus, Gonokokken hingegen waren bald nachweisbar, bald fehlten sie völlig. Erklärung dafür ist in der voraufgegangenen Epididymitis zu suchen; das wechselnde Auftreten der Gonokokken kennzeichnet den Abstossungsprozess aus dem Nebenhoden. Dass die entzündlichen Erscheinungen der Harnröhre zum Abschluss gebracht sind, beweist das Ausbleiben von Tripper-Filamenten. Diesem schliesst sich Fall XXVI bezüglich seines wechselvollen Verhaltens an. Der bald reichliche, bald geringe Ausfluss ist hervorgerufen durch die Ausheilung von in ziemlicher Menge bestehenden folliculären Abscessen. Der Rückgang der Gonokokken ist dementsprechend und erklärt sich auch daraus die Hartnäckigkeit des Falles überhaupt. Fall XXIX und XXXI zeigen einen typischen, wenn auch langsamen Heilungsprozess. Der anfangs ganz bedeutende Ausfluss reduzierte sich zum Morgentropfen nach 18- und 10-tägiger Behandlung, entsprechend war die Abnahme der Gonokokken; am 25. Tage waren alle Anzeichen einer bestehenden Gonorrhœ verschwunden und während 13 und 8 Tage langer Beobachtung blieben diese aus. Complicierter wie die vorstehenden ist Fall XXXIII. Zeigt er anfangs den gewöhnlichen typischen Verlauf, so beobachten wir vom 7. Tage der Behandlung an, als einzige Ausnahme vor den anderen, ein Uebergreifen der Entzündung auf die pars posterior mit cystitischer Reizung. Eine Erklärung

hiefür finden wir in den complikatorischen Erscheinungen, die diesen Fall begleiteten. Bei der Länge der Krankheitsdauer vor Einleitung unserer Behandlung war die geeignetste Disposition für Verschleppung der Gonokokken im Organismus geboten. Während nun unter Protargoleinspritzungen die sichtbare Gonorrhœ der Heilung zuschritt, vermehrten sich die Wirkungen der gewanderten Gonokokken. Am 21. Tage der Beobachtung traten Schmerzen im linken Kniegelenk auf, die sich in den folgenden Tagen in die Achillessehne und Fusssohle ausdehnten und unter Ichthyolsalbenapplikation wechselnd bis zum Beginn der Rückbildung am 62. Tage sich verhielten. Um diese Zeit traten dieselben Erscheinungen im Bereiche beider Schultern auf, die bei fortgesetzter Ichthyolbehandlung innerhalb 30 Tage völlig verschwanden. Während nun die Urethritis am 68. Behandlungstage geheilt war, erschien plötzlich nach 25-tägiger Unterbrechung neues Sekret. Da eine Neuinfektion vollständig ausgeschlossen ist, muss ein Zusammenhang mit den complikatorischen Erscheinungen bestehen. Eine Erklärung dieses Zusammenhanges könnte in dem ähnlichen Verhalten des gonokokkenhaltigen Ausflusses bei hinzugetretener Epididymitis, wo ja oft bei Abnahme der entzündlichen Schwellung im Nebenhoden vermehrter Ausfluss und vermehrter Gonokokkengehalt beobachtet wird, zu suchen sein. Das Uebergreifen der Gonorrhœa anterior auf die posterior und Blase ist aber dann leicht zu verstehen, wenn man die durch die lange Krankheitsdauer bedingte reduzierte Widerstandsfähigkeit der Urethra samt submukösen Gewebe genügend in Betracht zieht. Eine schädliche Wirkung des Protargols resultiert daraus aber keineswegs. Der weitere Verlauf dieses Falles ist dann der den Gonorrhœen der hinteren Partie mit lang zurückliegender Infektion charakteristische. —

An dieser Stelle möge auf die beiden zufällig mit zur Beobachtung gekommenen *Ophthalmoblennorrhöen* hingewiesen sein, deren Krankengeschichten des Interesses wegen auf Seite 34 und 36 mit angeführt sind, deren Besprechung aber über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen würde. —

II. Gonorrhœa posterior.

a) *Die Behandlung ist 4—14 Tage nach der Infektion begonnen worden.*

Fälle: X, XII, XXX, XXXII, XLVI.

Die bis jetzt in Gebrauch gestandenen Antigonorrhoika waren auf die Gonorrhoea posterior immer von weniger günstigem und schnellem Einflusse, als auf die anterior wohl deshalb, weil es mit gewissen Schwierigkeiten verknüpft war, die pars posterior derselben Einwirkung des Heilmittels auszusetzen, wie die pars anterior. Durch Einführung der *Janet*'schen Spülungen war dem abgeholfen. Wir können uns aber nicht entschliessen, von der Einführung eines Instrumentes in die Harnröhre Gebrauch zu machen (und mögen die dabei unwiderruflich hervorzurufenden Beschwerden noch so geringer Natur sein), solange man ohne eine solche dieselbe Wirkung hervorrufen kann. Unser Modus bei Behandlung der posterior, mit dem wir die in der tabellarischen Uebersicht ersichtlichen günstigen Resultate erzielten, war der: Nach Einspritzung einer Flüssigkeitsmenge von ca. 15—18 ccm. einer $^1/_4$ % Protargollösung und der ruckweisen Entfernung der Spritze mit gleichzeitig schnellem Verschluss des orificium urethr. extern. durch Fingerdruck, liessen wir den ganzen Penis schräg nach oben gerichtet mit der linken Hand vorsichtig langsam anziehen, um so eine Dehnung der elastischen Harnröhre hervorzurufen. In dieser Position wurde mit dem 2. und 3. Finger der rechten Hand, den Daumen auf dem Rücken der Penis, die Harnröhre, die durch die eingespritzte Flüssigkeit ja deutlich fühlbar ist, durch Tastbewegung, vom Frenulum angefangen und soweit hinaufgehend, als der Urethra eben fühlbar ist, gewissermassen einer Massage unterworfen und dadurch nicht nur die Schleimhaut der gesammten Urethra der Einwirkung des eingespritzten Heilmittels ausgesetzt, sondern auch das Eindringen desselben in periurethrale mit der Harnröhre communicierende Abscesse oder infiltrierte Littré'sche Drüsen erleichtert.[34]) Bei dieser Massnahme war natürlicherweise die absolute Reizlosigkeit des

[34]) cf. auch Neisser, Anmerk. 1.

Protargols eine nie unterschätzte Hilfe. Unsere Erfolge sind die denkbar günstigsten. Unter den hierher gehörenden 5 Fällen konstatierten wir am 2. Tage eine bedeutende Abnahme des Ausflusses und Rückgang des Gonokokkengehaltes. Meist schon am 7. Tage waren die entzündlichen Erscheinungen nur noch auf die pars anterior beschränkt und zeigten von da an den typischen Verlauf der Heilung einer Gonorrhoea anterior. Abweichend war Fall XII und XXXII insofern, als ein Rückgang auf die Vorderpartie nicht bemerkbar war; es schwanden aber auch hier, nachdem 7 Tage lang eine abwartende Therapie wegen der Leichtigkeit der Infektion versuchsweise eingeschlagen worden war, schon am 3. Tage die Tripperfilamente und Gonokokken und der durch mangelnde Therapie ganz bedeutend vermehrte Ausfluss reduzierte sich zum Morgentropfen, bis vom 5. Tage an der Heilungsprozess beendet war. Bei Fall XXXII hielten die Anzeichen der posterior bis zum 11. Tage an, von da ab aber zeigt er den typischen Verlauf der Gonorrhoea anterior. —

b) *Die Behandlung ist 14 Tage und länger nach der Infektion begonnen worden.*

Fälle: I, II, V, VII, VIII, IX, XI, XIV, XVI, XIX, XX, XXVIII, XXXVI, XXXVIII, XXXIX, XL, XLI, XLII.

Hierher gehören die Fälle sogenannter chronischer Gonorrhoe. Es ist neuerdings ein Streit entbrannt, ob man zwischen Gonorrhoea anterior und posterior, oder akuter und chronischer unterscheiden solle. So einfach wie auf der einen Seite die Schlichtung solchen Streites erscheint, so schwierig ist es auf der anderen. Man kann mit akut und chronisch nicht mehr allein die chronologischen Verhältnisse eines Krankheitsverlaufes bezeichnen, man berücksichtigt zugleich die Art und Weise dieses Verlaufs, man hat sich daran gewöhnt, bei akuten Fällen ein etwas stürmisches Bild der Krankheitserscheinungen, bei chronischen mehr ein milderes Auftreten derselben mitzuverstehen. Es kann aber selbstverständlich ein akuter Fall ganz indolent verlaufen und ein chronischer ganz akut. Um dadurch entstehende Missverständnisse aus der Welt zu

schaffen, schlägt *Janet* vor, nur Gonorrhoea anterior und posterior zu unterscheiden, *Guiard*[35]) aber will, trotzdem er *Janet's* Bedenken teilt, akuten und chronischen Tripper unterschieden wissen. Es scheint nun, als ob in dieser Beziehung das Protargol auch einigen Wandel schaffen könnte. Man war bis jetzt gewöhnt, zur Abheilung und völligen Ausheilung eines Trippers 6 -8 Wochen und oft noch länger zu brauchen; diese Zeit ist bei Protargolbehandlung eine viel geringere. Wir sind aber weiterhin der Ansicht, dass das Protargol die Krankheitsdauer einer Tripperinfektion an sich abzukürzen nicht vermag, die früheren Heilmittel aber, und darunter besonders wegen seiner kolossalen Reizwirkung das Argentum nitricum, dieselbe bedeutend verlängerten. War doch die Wirkung dieser Heilmittel immer nur möglich bei gleichzeitiger Steigerung des schon durch die Anwesenheit der Gonokokken bedingten Reizzustandes und deswegen erforderlich eine längere Zeitdauer bis zur Rekonstitution des status quo ante infektionem. Bei Protargolbehandlung trat aber dieser status quo ante im Durchnitt nach ca. 20-tägiger Behandlung auf und erweckt es bei uns den Anschein, als ob überhaupt die Zeit, in der ein Tripper heilbar sei, wenn anders eine Ausbreitung der Gonokokken und das Auftreten von Complikationen verhindert wird, ca. 3 Wochen betrage. Wenn ein Tripper über diese Zeit, also ungefähr 3—4 Wochen, anhält trotz sachgemässer Behandlung, dann bezeichne man ihn als chronisch. Wir werden am Schlusse dieser Arbeit Gelegenheit haben, auf diese Auseinandersetzung zurückzukommen. —

Unsere »chronischen« Fälle, und es sind dies alle in dieser Rubrik angeführten mit Ausnahme von Fall VIII, IX und XI, zeichneten sich vor den anderen, wie dies ja selbstverständlich ist, dadurch aus, dass ihr Widerstand gegen die Einwirkung des Protargols intensiver war. Doch ist die vorzügliche Wirkung dieses neuen Heilmittels auch hier augenscheinlich, als eine bedeutende Reduktion des Ausflusses und eine Relokalisation der Entzündung auf die vordere Partie schon nach wenige Tage währender Behandlung bemerkbar

[35]) Guiard, die chronischen Harnröhrenentzündungen beim Manne, Paris 1898, Rueff & Co.

wurde. Ähnlich untereinander in dieser Beziehung verliefen die Fälle I, V, VII, XIV, XVI, XXVIII, XXXVI, XXXVIII, XXXIX, XL, XLII. Am 8. Tage spätestens war die Lokalisation auf die pars anterior perfekt und blieb bis zur völligen Heilung; das meist schon bei Beginn der Behandlung nur in Bon-jour-Tröpfchen bestehende Sekret schwand gegen den 25. Behandlungstag, die Gonokokken, deren bereits nach einigen Einspritzungen weniger wurden, blieben um dieselbe Zeit aus, nachdem meistens schon vorher an manchem Tage solche nicht nachweisbar waren. Dabei war nur in einem Falle (XXXIII) eine Complikation in Form einer Nebenhoden-Entzündung aufgetreten, die aber so leichter Natur war, dass sie sich unter antiphlogistischer Behandlung innerhalb 6 Tagen völlig zurückbildete. Ob diese Complikation auf Rechnung der Protargolbehandlung zu setzen ist, diese Frage ist für uns insofern belanglos, weil es wohl nie gelingen wird, solange überhaupt noch Verschleppungen der Gonorrhoe vorkommen, Complikationen absolut auszuschliessen. Interessant bei diesem Falle ist noch das bereits nach dem 2. Behandlungstage beginnende Ausbleiben der Gonokokken. Bei Fall II fällt der rapide Zurückgang der Entzündung von einer Cystitis zu einer leichten Gonorrhoea anterior auf; XIX und XX zeigen in der kurzen Beobachtungsdauer das Bild von XXVIII. Fall IX und XI, die weniger chronisch sind wie die vorstehenden, zeigen dieselben Verhältnisse, nur bei VIII ist das Auftreten einer cystitischen Reizung hervorzuheben. —

Hierbei sei erwähnt, dass bei bestehender oder hinzugekommener complikatorischer Cystitis mit grossem Erfolge, wie die tabellarische Übersicht lehrt, Blasenspülungen mit $^1/_2$ % Protargollösung vorgenommen wurden. Nach Auswaschung der Blase mit Borsäurelösung gelang es meist, das Protargol, ohne dass die Patienten dabei besondere Schmerzen zu haben schienen, 15 bis 20 Minuten auf die Blasenschleimhaut einwirken zu lassen. Die Cystitiden schwanden nach 3 Spülungen an 3 aufeinander folgenden Tagen. — —

Wenn wir nun *das sich aus vorstehender Abhandlung ergebende Resultat zusammenfassen sollen,* so müssen wir als hervorstechendstes Moment des Protargols

1) *seine unbedingte Reizlosigkeit*

anerkennen. Daraus folgt, dass es in jedem, besonders aber im Anfangsstadium der acquirierten Gonorrhoe, verwendbar ist, sodass es

2) *als bestes Abortivmittel*

zu bezeichnen wäre. Infolge seiner Unzersetzlichkeit und seiner dadurch hervorgerufenen Tiefenwirkung ist es aber auch

3) *das beste Antigonorrhoïkum,*

das wir zur Zeit besitzen. Aus den Beobachtungen ergiebt sich ferner, dass Protargol entschieden im Stande ist,

4) *die Sekretion zu vermindern*

und gleichzeitig

5) *die entzündlichen Erscheinungen zu reduzieren.*

Dadurch wirkt es aber

6) *schmerzstillend*

und kürzt

7) *die Behandlungsdauer ab.*

Wir sehen aber ferner, dass es

8) *eine nachhaltige Wirkung*

äussert, daraus ergiebt sich wiederum, dass es

9) *die Gefahr der Verschleppung der Gonokokken illusorisch macht und das Auftreten von Complikationen so gut wie ausschliesst.*

Daraus folgt aber wiederum der nicht zu unterschätzende Vorzug,

10) *dass es, rechtzeitig angewandt, die sogenannte chronische Gonorrhœ inhibiert.*

Ferner hat das Protargol unbestreitbar die Fähigkeit,

11) *den Entzündungsprozess zu lokalisieren*

und äussert in gleichem Grade wie bei einer Gonorrhoea anterior

12) *seine Wirkung bei Gonorrhœa posterior.*

Mit diesem unserem Resultate stehen wir mit allen Autoren im Einklang, bis auf eine geringe Abweichung von *Finger's* und *Welander's* Urteil, indem sie die fast negative Wirkung des Protargols bei Gonorrhoea posterior hervorheben, stehen

aber mit allen in Widerspruch insofern, als wir uns nicht entschliessen können, die so gepriesene gonokokkentötende Wirkung des Protargols anzuerkennen, nicht etwa deshalb, weil ihm eine bactericide Wirkung überhaupt nicht zukäme — darüber besitzen wir keine Erfahrung —, sondern darum, weil wir auf dem Standpunkte stehen, dass ein Antigonorrhoikum schlechterdings nie ein Antigonokkokikum sein muss.[36]) Es ist schon viel und lange über die antibakterielle Thätigkeit der weissen Blutkörperchen geschrieben worden und in der letzteren Zeit ist ein Artikel von *Schattenfroh*[37]) erschienen, der über diese Eigenschaften der Leukocyten eingehende Versuche veröffentlicht. Es ist gegenwärtig ein überwundener Standpunkt, den durch schädliche Infektionseinflüsse sattsam geschwächten Organismus mit allen möglichen Mitteln und Mittelchen mittelalterlicher Quacksalberei vollzustopfen — ich erinnere hier an die »Freiluftbehandlung der Lungentuberkulose« — die alle nur einen Erfolg auf Kosten ihrer mehr oder weniger schädlichen Einwirkung versprechen, es ist dies, wie gesagt, ein überwundener Standpunkt, und es wäre weiter nichts als eine Forderung der modernen Anschauung über Heilmethoden, wenn gerade bei der so tief in unsere sozialen Verhältnisse eingreifenden Infektionsgefahr durch die Gonorrhoe dieser Standpunkt mehr betont würde. Unterstützen wir die vis medica naturae, aber dämmen wir sie nicht ein; machen wir uns ihre baktericide Eigenschaft zu Nutze und schaffen wir Antigonorrhoika, die diese Eigenschaft unterstützen; auf diesem Wege werden wir eher zum Ziele gelangen, als mit neuen gonokokkentötenden Heilmitteln. Es hat nun aber den begründeten Anschein, als ob das Protargol durch die Art und Weise seiner Wirksamkeit diesen Standpunkt rechtfertigen könne und deswegen stehen wir nicht an, als die hervorragendste Eigenschaft dieses neuen Heilmittels nicht seine gonokokkentötende Wirkung, wohl aber

13) *seine die baktericide Eigenschaft der Leukocyten gegen die Gonokokken unterstützende Wirkung*

ganz entschieden zu betonen. —

[36]) cf. pag. 4.

[37]) **Archiv für Hygiene, XXXI, 1.**

Es geht aus diesen Betrachtungen aber auch die Lösung der Frage chronische—akute oder vordere—hintere Gonorrhoe hervor.[38]) Die Gonorrhoe hat ebenso wie andere Infektionskrankheiten einen Höhepunkt. Dieser Höhepunkt liegt aber bei einer frischen Gonorrhoe — und um eine solche kann es sich überhaupt hier nur handeln, da eine verschleppte ja erst aus einer frischen hervorgehen muss — im Höhepunkt der Reizerscheinung, also ca. 2—3 Tage nach Auftreten der ersten Symptome (Brennen beim Urinieren).[39]) Dieser Höhepunkt hält 3 Tage ungefähr an und geht zurück, bis nach 14 Tagen Ausfluss und Reizerscheinungen minimal sind, die wieder nach ca. 8-tägiger Dauer verschwinden. Kann man nun die vis medica naturae in geeigneter Weise unterstützen, dann wird eine Verlängerung der Krankheitsdauer nicht eintreten. Dass man aber dies kann und praktisch zu demselben Resultate gelangt, zeigt unsere über die Wirkung des Protargols aufgestellte Beobachtungsreihe.

Am Schlusse dieser Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn *Obermedizinalrat Prof. Dr. Bollinger* für die Übernahme des Referats, Herrn *Prof. Dr. Posselt* für die Überlassung des Themas und Herrn *Assistenzarzt Dr. Jesionek* für die Überweisung des Krankenmaterials auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

---

[38]) cf. pag. 46.
[39]) cf. Tabellarische Übersicht.